



Landschaftsplan

Bargum

Festgestellt

Bearbeitet:
Husum, November 2001
Ingenieurbüro Ivers GmbH

Herr M. Volmari
Frau S. Hinrichs
Frau S. Besgen

Landschaftsplan Bargum

INHALTSVERZEICHNIS

1.	EINFÜHRUNG	1-1
1.1	Anlaß und Vorgehensweise, Rechtliche Grundlagen	1-1
1.2	Aufgaben und Inhalte	1-2
2.	ÜBERBLICK ÜBER DAS PLANUNGSGEBIET	2-1
2.1	Naturräumliche Gliederung und potentielle natürliche Vegetation	2-1
2.2	Oberflächenrelief und Geologie	2-3
2.3	Historische Landschaftsentwicklung	2-3
3.	BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES GEGEN- WÄRTIGEN ZUSTANDES VON NATUR UND LANDSCHAFT	3-1
3.1	Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere	3-1
3.1.1	Bestand	3-3
3.1.2	Bewertung	3-21
3.2	Boden	3-34
3.2.1	Bestand	3-34
3.2.2	Bewertung	3-35
3.3	Wasser	3-40
3.3.1	Oberflächengewässer - Bestand	3-40
3.3.2	Oberflächengewässer - Bewertung	3-43
3.3.3	Grundwasser - Bestand	3-45
3.3.4	Grundwasser - Bewertung	3-46
3.4	Klima/Luft	3-47
3.4.1	Bestand	3-48
3.4.2	Bewertung	3-49
3.5	Landschaftsbild und Erholung	3-50
3.5.1	Bestand und Bewertung der freien Landschaft	3-51
3.5.2	Bestand und Bewertung der Siedlung	3-58
4.	VORHANDENE NUTZUNGEN UND IHRE AUS- WIRKUNGEN AUF NATUR UND LANDSCHAFT	4-1

5. LANDSCHAFTSPLANERISCHE ENTWICKLUNGS- KONZEPTION **5-1**

5.1	Erläuterung der Vorgehensweise und Leitlinien für Natur und Landschaft	5-1
5.2	Planerische Vorgaben	5-2
5.3	Einzuhaltende Bestimmungen aufgrund gesetzlicher Vorgaben	5-6
5.4	Anforderungen an Nutzungen	5-9
5.5	Zielkonzeption	5-14
5.6	Maßnahmenkonzeption	5-26
5.7	Förderungsmöglichkeiten zur Umsetzung landschaftsplanerischer Maßnahmen	5-59

6. BEWERTUNG DER SIEDLUNGSENTWICKLUNG **6-1**

6.1	Wohnbaugebiete - Vorhandene Situation	6-1
6.2	Fachlich begründete Möglichkeiten zu Erweiterungen von Wohnbaugebieten aus Sicht von Natur und Landschaft	6-1
6.3	Wohnbaugebiete - Vorgaben für eine umweltverträgliche Bauleitplanung	6-3
6.4	Gewerblich genutzte Bereiche - Vorhandene Situation	6-5
6.5	Gewerblich genutzte Gebiete - Zukünftige Entwicklung aus Sicht von Natur und Landschaft	6-5

7. QUELLEN **7-1**

ANLAGEN

Anlage 1:	Bestand - Biotoptypen	M 1 : 5.000
Anlage 2:	Bewertung	M 1 : 10.000
Anlage 3:	Landschaftsbild - Bestand und Bewertung	M 1 : 10.000
Anlage 4:	Geologie	M 1 : 25.000
Anlage 5:	Planerische Vorgaben	M 1 : 10.000
Anlage 6:	Maßnahmenkonzeption	M 1 : 5.000

1. Einführung

1.1 Anlaß und Vorgehensweise, Rechtliche Grundlagen

Die Aufstellung eines Landschaftsplanes dient der Verwirklichung der Ziele und Grundsätze des Naturschutzes auf der Gemeindeebene. Er versteht sich demzufolge als Fachplan, der die entsprechenden Erfordernisse und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege im kommunalen Bereich ermittelt und darstellt.

Dieser somit flächendeckende Plan ist nach § 6 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) von Schleswig-Holstein umgehend aufzustellen, wenn ein Bauleitplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden soll und Natur und Landschaft dadurch erstmalig oder schwerer als nach der bisherigen Planung beeinträchtigt werden können. Gleichmaßen verhält es sich bei einer beabsichtigten agrarstrukturellen oder größere Teile des Gemeindegebietes betreffenden nutzungsändernden Planung. Die Aufstellung eines Landschaftsplanes für die Gemeinde Bargum ist derzeit mit keinem o.g. Vorhaben direkt verbunden, jedoch schafft er die naturschutzrechtliche Voraussetzung für zukünftige Bebauungspläne bzw. für die Erstellung eines Flächennutzungsplanes.

Die Inhalte des festgestellten Landschaftsplans sind bei zukünftigen nutzungsändernden Vorhaben bzw. bei Planungen und Verwaltungsverfahren anderer Behörden zumindest zu berücksichtigen. Darüber hinaus besitzt der Landschaftsplan bzw. besitzen dessen Inhalte keine Rechtsverbindlichkeit dem einzelnen gegenüber, vielmehr entfalten diese nur eine Behördenverbindlichkeit. Nach Abwägung in der Gemeinde sind die geeigneten Inhalte des Landschaftsplanes in die Flächennutzungspläne zu übernehmen. Der Landschaftsplan beinhaltet zum einen langfristige, flächendeckende Zielvorstellungen und Maßnahmen bezüglich Naturschutz und Landschaftspflege und zum anderen eine Art 'kommunale Umweltvorsorge', in dem vorhersehbare Planungsvorhaben der Gemeinde auf die Belange von Natur und Landschaft abgestimmt werden.

Auftraggeber für den Landschaftsplan und Entscheidungsträger für die Inhalte ist die Gemeinde. Die Erarbeitung des letztendlichen Planentwurfs erfolgte in enger Zusammenarbeit und Abstimmung mit Gremien der Gemeinde Bargum, wobei als Diskussions- und Abwägungsgrundlage ein vom planenden Büro (Ingenieurbüro Ivers) erarbeiteter unabgestimmter Vorentwurf des Landschaftsplanes, ein sogenanntes 'naturschutzfachliches Maximalkonzept', zur Verfügung stand.

Im Zuge der Landschaftsplanerstellung ergibt sich für die Gemeinde Bargum die Chance, durch die frühzeitige Kenntnis und Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft die Gemeindeentwicklung in allen Belangen umweltverträglich zu steuern und eine Harmonisierung zwischen den Anforderungen von menschlicher Tätigkeit und Naturschutz zu erzielen. Dieses geschieht insbesondere durch die Berücksichtigung der Aussagen des Landschaftsplanes bei zukünftigen nutzungsändernden Planungen, die Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verursachen. Durch die frühzeitige Kenntnis der Wertigkeit von Flächen bezüglich Natur und Landschaft können unnötige Konflikte vermieden werden. Das vorgeschlagene Handlungskonzept beinhaltet darüber hinaus sinnvolle Maßnahmen zur Durchführung von Kompensationsauflagen für Eingriffe. Die Gemeinde gewinnt so Planungssicherheit bei der Durchführung von Vorhaben. Mit der Erstellung des Landschaftsplanes wurde das Ingenieurbüro Ivers, Husum, 1996 von der Gemeinde Bargum beauftragt.



1.2 Aufgaben und Inhalte

Der Landschaftsplan erfaßt und bewertet den derzeitigen Zustand von Natur und Landschaft. Es werden Schutzwürdigkeiten und Empfindlichkeiten festgestellt. Behandelt werden diesbezüglich die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild/Erholung. Darüber hinaus sind Nutzungen und deren Auswirkungen auf den Naturhaushalt und die Landschaft berücksichtigt worden.

Mit Hilfe der Erarbeitung von landschaftsplanerischen Leitlinien und von Anforderungen an Nutzungen werden ökologische und gestalterische Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft abgeleitet. Die Landschaftsplanerstellung läßt sich demzufolge in 4 Bearbeitungsschritte zusammenfassen:

1. Bestandserfassung
2. Bewertung
3. Zielkonzeption
4. Maßnahmenkonzeption

Die Grundlage des Landschaftsplanes stellt die gründliche Erfassung des Zustandes von Natur und Landschaft dar. Hierzu erfolgte hauptsächlich im Sommer 1996 und im Frühjahr 1997 eine Biotoptypen- und Nutzungskartierung, die sehr dezidiert den derzeitigen Bestand im Gemeindegebiet Bargum darlegt. Vorhandene Daten, insbesondere bezüglich der Fauna, sind in das Ergebnis dieser Arbeitsphase mit eingeflossen. Als wertvolles Hilfsmittel dienten Color-Infrarot-Luftbilder, mit denen, trotz des etwas älteren Aufnahmedatums (1989), die Grenzziehungen der Geländeerhebungen überprüft werden konnten. Ebenso aufbereitet wurden Daten zum Landschaftsbild und zu den Standortfaktoren Geologie, Boden, Wasser und Klima.

Die Bewertung des so ermittelten Bestandes erfolgte unter Zugrundelegung wissenschaftlicher Kriterien, wobei als Ziel die Ermittlung der derzeitigen Leistungsfähigkeit von Natur und Landschaft zur Sicherung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, d.h. der Erholungseignung, als natürliche Lebensgrundlage formuliert werden kann. Zu beachten sind daraus hervorgehend auch Schutzwürdigkeiten und Empfindlichkeiten von Landschaftsbestandteilen. In die Bewertung fließen Nutzungen und deren Auswirkungen auf den Naturhaushalt mit ein.

Im Rahmen der Erarbeitung eines flächendeckenden Zielkonzeptes für Natur und Landschaft werden Leitbilder für gleichartige Landschaftsräume (Funktionsräume) in der Gemeinde formuliert. Grundlage der Leitbildentwicklung stellt u.a. das Bild der Landschaft vor ca. 50 Jahren (zwei Generationen) dar, welches vielen Bewohnern noch durch mündliche oder schriftliche Überlieferungen bzw. durch eigene Erinnerungen lebendig ist und als ein 'Stück Heimat, wie es einmal war' gelten kann. Zudem sind die umfangreichen Landschafts- und Naturhaushaltsveränderungen überwiegend in den letzten 50 Jahren erfolgt (vgl. Kap. 2.3).

In der abschließenden Phase der Landschaftsplanbearbeitung wird ein Entwicklungskonzept entworfen, welches die Maßnahmen und Umsetzungsinstrumente zur Durchsetzung der Ziele und Leitbilder aufzeigt. Dieses erfolgt sowohl naturraum- als auch nutzerbezogen. Berücksichtigt wurden in der Planungserarbeitung auch übergeordnete Vorgaben, wie Schutzausweisungen, Naturschutzplanungen, Bauleitplanung der Gemeinde und Entwicklungsvorstellungen der Nachbargemeinden.

Am Ende des Landschaftsplanes steht somit, im Rahmen der Berücksichtigung naturschutzrechtlicher Vorgaben, eine flächendeckende, die örtlichen Ziele und Erfordernisse des Naturschutzes und der Erholungsnutzung beinhaltende Planung, die aufzeigen soll, wie Natur und



Landschaft im besiedelten und unbesiedelten Bereich geschützt, gepflegt und entwickelt werden kann.

Die umfangreichen Aufgaben eines Landschaftsplanes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Aufgaben des Landschaftsplans

1. Bestimmung der Leistungsfähigkeit des Naturraumes sowie der gegenwärtigen und zukünftigen Auswirkungen von Nutzungen zur Bestimmung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes.
2. Einbringen der Belange von Naturschutz und Landschaftspflege in Abwägungsentscheidungen bei Planungen.
3. Erarbeitung von Aussagen zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit von Planungen und Maßnahmen (bspw. Windkraft und Siedlungserweiterung).
4. Darstellung ökologischer und gestalterischer Ziele und Maßnahmen zur Sicherung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes als natürliche Lebensgrundlage zu:
 - ⇒ Arten und Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren (z.B. Arten- und Biotopschutz)
 - ⇒ Wasser (Oberflächengewässer und Grundwasser)
 - ⇒ Boden (z.B. Erosionsschutz)
 - ⇒ Klima/Luft (z.B. Lärmschutz)
 - ⇒ Landschaftsbild/Erholung

Als Instrument der Umweltvorsorge kann der Landschaftsplan auch eine Art Umweltverträglichkeitsprüfung für Planungen darstellen. Der Landschaftsplan ist somit ein wichtiger Baustein für eine umweltverträgliche Gesamtentwicklung der Gemeinde, dessen Nutzen und Notwendigkeit nachfolgend zum Ausdruck kommt.

Der Landschaftsplan als Grundlage einer umweltverträglichen Gemeindeentwicklung

Landschaftsplan als

- umfassende Bestandsaufnahme von Natur und Landschaft
- Grundlage für die Bauleitplanung
- Grundlage für eine umweltverträgliche Land- und Forstwirtschaft
- Entscheidungshilfe für kommunale Einzelvorhaben und die Nutzung kommunaler Grundstücke
- Entscheidungsgrundlage für die Ausweisung von Ausgleichsflächen (auch Ersatz) bei eingriffserheblichen Vorhaben
- Grundlage für Stellungnahmen der Gemeinde zu anderen Planungen
- Instrument zur Bündelung örtlicher Naturschutzaktivitäten

Letztendlich sei darauf hingewiesen, daß der Landschaftsplan nicht als einmalige, mit der Vorlage des Fachgutachtens endgültig abgeschlossene Planung verstanden werden darf, sondern vielmehr als ein fortlaufender Prozeß und als ein unterstützendes Angebot an die Gemeinde zur Begleitung der umweltverträglichen Gemeindeentwicklung.

2. Überblick über das Planungsgebiet

Die Gemeinde Bargum befindet sich im mittleren bis nördlichen Bereich des Kreises Nordfriesland. Zur Kreisstadt Husum sind es in südlicher Richtung rund 27 km, zur Stadt Niebüll in nördlicher Richtung rund 15 km. Das Unterzentrum Leck befindet sich rund 10 km nordöstlich von Bargum. Die die Gemeinde Bargum umgebenden Gemeinden sind Stedesand, Engesande, Langenhorn, Lütjenholm und Bordelum.

Die größte Besiedlung in der Gemeinde ist der Ortsteil West-Bargum. Ost-Bargum stellt ein Straßendorf mit Gehöftgruppen und Einzelsiedlungen entlang der Kreisstraße K 73 dar. Beide Ortsteile werden durch die B 5 getrennt. Außerdem besteht im Osten des Gemeindegebietes der Weiler Soholmbrück. Daneben bestehen in der Gemeinde zahlreiche Einzelsiedlungen, welche teilweise älterer Entstehung oder durch Aussiedlung im Rahmen der ersten Flurbereinigung (Osterbargumfeld, Bargumdeich u.a.) entstanden sind. Zudem befindet sich im südöstlichen Gemeindebereich ein größeres Depot der Bundeswehr. Die Gemeinde umfaßt heute eine Fläche von 1.729 ha. Die Einwohnerzahl wird mit rund 600 angegeben.

Die Verkehrsanbindung erfolgt weitgehend über die B 5 (Niebüll - Husum) und die L 4 (Bredstedt - Stadum). Die B 5 verläuft im zentralen Gemeindebereich in Nord-Süd-Richtung durch Bargum. Die Anbindung von West- und Ost-Bargum an die überörtlichen Verkehrswege erfolgt über die K 73. Des weiteren verläuft in Ost-West-Richtung eine Teilstrecke der L 13 (Langenhorn - Goldelund). Darüber hinaus bestehen zu den Nachbargemeinden Verbindungen über ausgebaute Gemeindeverbindungsstraßen. Außerdem verläuft in Nord-Süd-Richtung durch das Gemeindegebiet die Bundesbahnstrecke Hamburg-Westerland. Anschlüsse an das Bundesbahnstreckennetz bestehen über die Bahnhöfe Langenhorn und Bredstedt.

Die Gemeinde Bargum ist über den Busverkehr an das öffentliche Verkehrsnetz angeschlossen, wobei die geringe Frequentierung keine optimale Nahverkehrsverbindung darstellt. Von der NVAG (Niebüller Verkehrs AG) wird ein kombinierter Schüler-Busverkehr abgewickelt. Für die Grundschule fährt ein eigener Schulbus.

Die landwirtschaftliche Nutzung dominiert innerhalb der Gemeindegrenzen. Wichtigster Wirtschaftszweig stellt somit die Landwirtschaft in Form von Ackerbau und Viehhaltung dar. 20 landwirtschaftliche Betriebe kommen in der Gemeinde Bargum vor (1995). Zudem befinden sich 17 Gewerbebetriebe in der Gemeinde. Des weiteren ist dem Bundeswehrdepot eine nicht unerhebliche Bedeutung auch hinsichtlich der Arbeitsplatzbereitstellung zuzusprechen.

2.1 Naturräumliche Gliederung und potentielle natürliche Vegetation

Nach der naturräumlichen Gliederung Schleswig-Holsteins, welche sich zumeist an der naturräumlichen Gliederung Deutschlands (MEINEN & SCHMIDTHÜSEN, 1961) orientiert, befindet sich ein Teil des Bargumer Gemeindegebietes im Naturraum der „Schleswig-Holsteinischen Marschen“ und der übrige im Naturraum der „Schleswig-Holsteinischen Geest“. Diese erweist sich in der Faktorenausstattung, bezogen auf Relief, Geologie, Böden und Klima als sehr unterschiedlich.

Im engeren Sinne werden aufgrund unterschiedlicher Entwicklung, Höhenlage, Bodenstruktur, Aufbau und wirtschaftlicher Nutzung verschiedene Teilnaturräume beschrieben. Das Gemeindegebiet Bargum befindet sich demnach in den Teilnaturräumen „Nordfriesische

„Marsch“ und „Schleswiger Vorgeest“ (vgl. Abb.1). Der Großteil der Gemeinde liegt diesbezüglich in der „Nordfriesischen Marsch“, die den gesamten Westen und den Norden der Gemeinde einnimmt. Typisch für diesen Teil der Marsch sind die alten Deichreste und die Wehle am Bargumdeich. Der Vorgeestbereich, der teilweise von Heide und Magerrasen auf Binnendünen und Zwischenmooren charakterisiert wird, beherrscht den östlichen Teil der Gemeinde und ragt nur im Bereich der Ortschaften wie eine Spitze in die westlich vorgelagerte Marsch hinein. Im Übergang zur Niederung der Kleinen Au treten des weiteren Vermoorungen auf. Geprägt wird insgesamt der Bereich der Nordfriesischen Marsch durch marine, der Bereich der Schleswiger Vorgeest durch sandige Ablagerungen.

Entsprechend den Standortbedingungen in den verschiedenen Teilnaturräumen kann als heutige potentielle natürliche Vegetation, d.h. die Vegetation, die bei Wegfall jeglichen menschlichen Einflusses entstehen würde, folgendes angesehen werden: Auf den nährstoffärmeren, sandigen Geestböden würden sich Eichen-Wälder unterschiedlicher Ausprägung, wie z.B. Birken-Stieleichenwälder je nach Stauwasser- bzw. Grundwasserbeeinflussung als trockene oder feuchte Variante, einstellen. Hingegen würden sich auf den nährstoffreicheren, lehmigeren Geestböden Perlgras-Buchen-Wälder, je nach Feuchtigkeit und Kalkgehalt der Böden in unterschiedlichen Formen, ausprägen. Daneben kämen Erlen-Eschen-Wälder, Erlenbrüche und zahlreiche Hochmoor-Vegetationskomplexe vor. Des weiteren würden sich im Bereich der Marschen Rohrglanzgras- und Giersch-Eichen-Eschen-Wälder entwickeln.

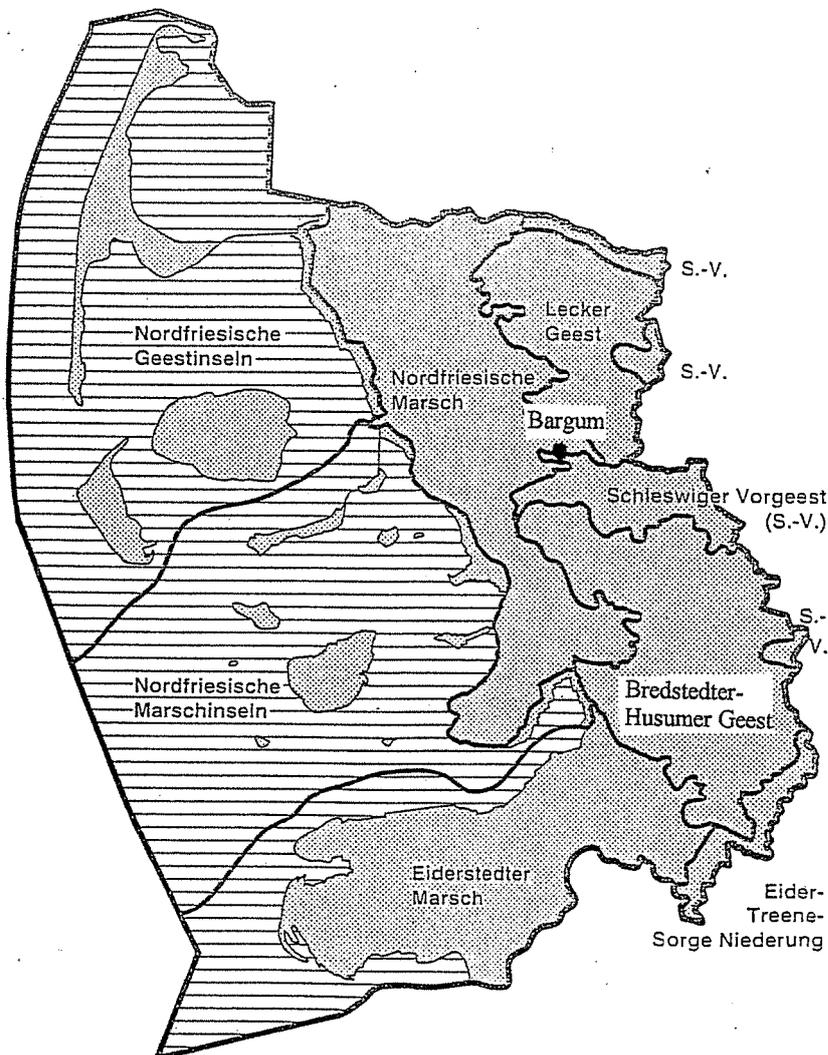


Abb. 1: Naturräumliche Gliederung



2.2 Oberflächenrelief und Geologie

Die Oberflächenformen Schleswig-Holsteins sind überwiegend das Ergebnis eiszeitlicher Prozesse. Jedoch bestimmen auch nacheiszeitliche Prozesse die derzeitige Oberflächengestalt mit. Bestimmend für die Form der Oberfläche im Gemeindegebiet Bargum sind marine sedimentäre Ablagerungen unterschiedlichen Alters sowie weichsel- und saaleiszeitliche Sande.

Im Osten der Gemarkung stehen die ältesten Sedimente der Gemeinde an der Oberfläche an. Es handelt sich dabei vor allem um Schmelzwassersande der weichseleiszeitlichen Gletscher (Sanderaufschüttungen). Diese Sedimente sind auch im zentralen Bereich der Gemeinde Bargum vorhanden, allerdings z.T. überlagert von mehr oder weniger starken Schichten mariner Ablagerungen (brackischer Marschton bis -schluff).

Durch Winderosionserscheinungen sind im Osten der Gemeinde, so auch bei Osterbargumfeld, eiszeitliche Flugsandfelder bzw. nacheiszeitliche ausgedehntere Binnendünenfelder abgelagert worden. Diese findet man in der Bargumer Heide, der Bargumer Süderheide und im Bereich der Ortschaften West- und Ost-Bargum. In die Sanderaufschüttungen haben sich noch in der Eiszeit einige Entwässerungsrinnen z.T. mit breiteren Talräumen eingeschnitten (z.B. Soholmer Au und Kleine Au). In abflußlosen Senken entstanden Nieder- und Hochmoore, wie z.B. in der Bargumer Süderheide und am Geestrand zur Kleinen Au.

In früherer Zeit lagerte sich unter dem Einfluß des Meeres bis in die Niederungen der Soholmer Au und der Kleinen Au brackische Marschsedimente, teilweise dementsprechend über Niedermoortorf, ab. Auch der übrige, großräumig den Geestflächen vorgelagerte Marschenbereich wird von brackischen Ablagerungen, insbesondere von Marschtonen und -schluffen, eingenommen. Die Eindeichung dieser alten Köge erfolgte im übrigen schon im 15. und 16. Jahrhundert, so daß es sich um relativ alte marine Sedimente handelt.

Das natürliche Gelände des Gemeindegebietes von Bargum ist schwach gewellt bis eben und fällt von Osten nach Westen leicht ab. Der Geestbereich liegt auf eine Höhe zwischen 2,4 m und 11,0 m über NN. Die Marsch weist eine Höhe zwischen 0,9 m über NN und 0,7 m unter NN auf. Die Gemarkung wird durch Fließgewässer und Marschengrünland sowie durch Heide, Magerrasen und Nadelholzwälder auf den Dünen geprägt.

2.3. Historische Landschaftsentwicklung

Bis zum 15. und 16. Jahrhundert stellte der Geestrand des Bargumer Gemeindegebietes die natürliche Küstenlinie zur Nordsee dar. Es folgte als erstes im Jahre 1466 die Eindeichung des entlang der Soholmer Au gelegenen sogenannten Bargumer Kooges, der sich dementsprechend nördlich der nach Westen hineinragenden Geestzunge, auf dem die Ortschaft Bargum liegt, befindet. 1480 wurde der südwestlich gelegene Langenhorner Alter Koog eingedeicht. Hieran schloß sich 1547 die Eindeichung der westlich und nördlich dem Bargumer Koog vorgelagerten Wattbereiche an (Störtewerker Koog, Alter Koog, Langenhorner Neuer Koog). Hiermit war zwar die Geschichte von Landgewinnung im heutigen Bargumer Gemeindegebiet abgeschlossen, der Küstenschutz sowie der Schutz vor Überschwemmungen im Soholmer Au-Gebiet beschäftigte jedoch auch in der darauffolgenden Zeit die Einwohner. Die schlechten Deiche der beiden zuletzt eingedeichten Köge wurden bei Sturmfluten mancherorts durchbrochen und mußten von daher ständig verstärkt werden. Erst im Zuge der Eindeichung der vorliegenden Bereiche im 16. und 17. Jahrhundert war der Küstenschutz für Bargum nicht mehr maßgebend. Das Gebiet der Soholmer Au wurde jedoch bei Hochwasser immer noch häufig

überschwemmt. Abhilfe schaffte hier die beidseitige Eindämmung der Soholmer Au vor über 100 Jahren sowie im Zuge der Regelung der gesamten Vorflut die Errichtung des Speicherbeckens im Hauke-Haien-Koog, der die Speicherfunktion der Binnenentwässerung auch dieser Landschaftsteiles sicher stellte. Mit all diesen Maßnahmen war sicherlich eine starke Veränderung der Landschaft in den letzten Jahrhunderten verbunden.

Als noch heute sichtbare Relikte der alten Marschlandschaft sind Deichreste am Bargumer Deich und eine Wehle erhalten geblieben. Diese denkmalgeschützten und kulturhistorisch wertvollen Restbestände prägen somit heute noch das ansonsten eher wenig strukturierte Landschaftsbild des westlichen Gemeindebereiches.

Die übrige Landschaft im östlichen Gebiet der Gemeinde wurde geprägt durch den Wechsel der Geest- und Niederungsbereichen und unterlag insbesondere im vorigen Jahrhundert vielfältigen Veränderungen. So wurden die Niederungsbereiche stark entwässert und zahlreiche Feucht- und Naßgrünlandflächen in Intensivgrünland umgewandelt. Außerdem wurden zu Beginn des 20. Jahrhunderts großflächig Heideflächen mit Fichten und Kiefern aufgeforstet, so auch in der Bargumer Heide und die Bargumer Süderheide.

Ausschnitthaft zeigt die nachfolgende Abbildung 2 die Veränderungen im Bargumer Gemeindegebiet im letzten Jahrhundert. Der linke Kartenausschnitt stellt das Ergebnis der Preußischen Landesaufnahme von 1880 dar, während der rechte Ausschnitt den selben Bereich zur heutigen Zeit zeigt.

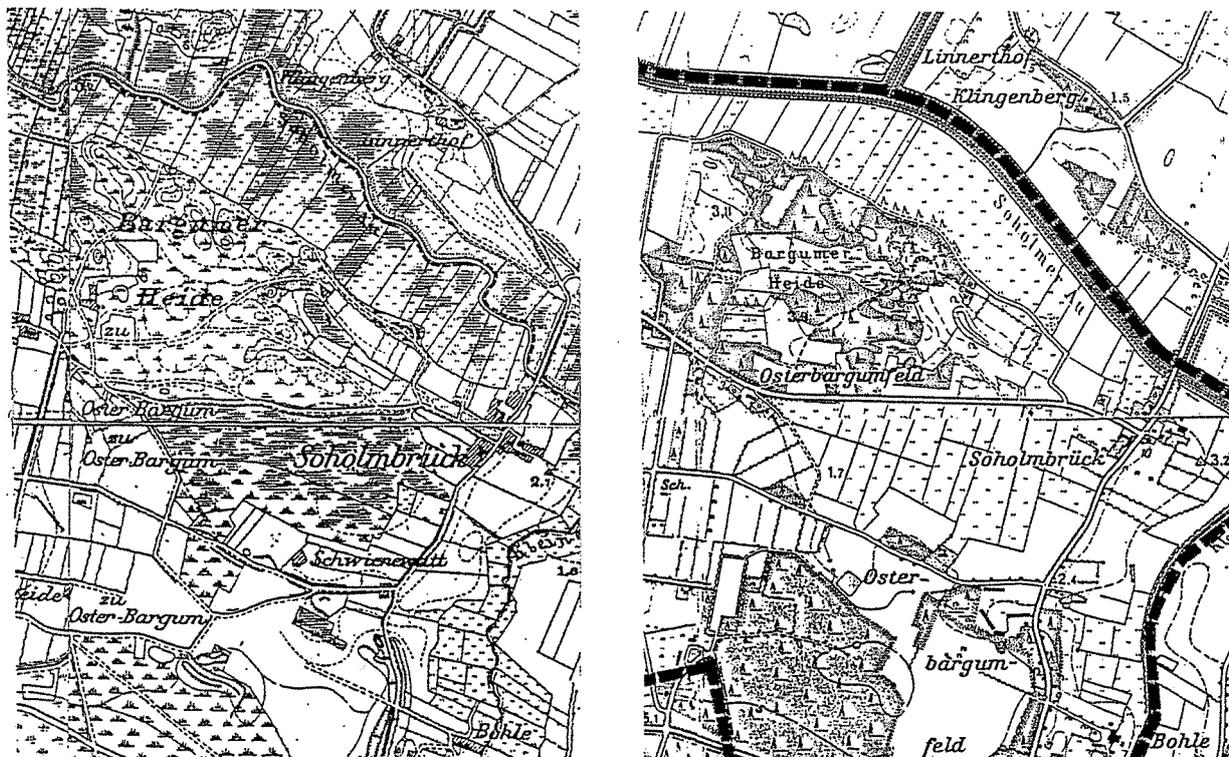


Abb. 2: Vergleich eines Kartenausschnittes der Preußischen Landesaufnahme (1880) und der Topographischen Karte aus heutiger Zeit für einen Teilbereich der Gemeinde Bargum



Im Rahmen der Flurbereinigung und der Zunahme der Nutzungsintensität nahm die Kleinparzellierung der landwirtschaftlichen Nutzflächen deutlich ab. Die Dichte der künstlich angelegten Gräben, vor allem der Parzellengräben, wurde dementsprechend reduziert, so vor allem im Oster Koog und im Neuen Störtewerker Koog. Außerdem erfolgte eine deutliche Reduzierung der Knickdichte im gesamten Geestgebiet der Gemeinde.

Als am prägendsten sind die Veränderungen entlang der Flußläufe anzusehen. Nachdem die Soholmer Au wie erwähnt vor über 100 Jahren eingedämmt wurde, blieb der natürliche Flußverlauf nur teilweise erhalten. Auch die Uferbereiche wurden zum Teil ausgebaut. Die Kleine Au wurde nach 1880 nur im Bereich der Einmündung in die Soholmer Au beidseitig mit einem Damm versehen. Der natürliche Flußverlauf blieb zum größten Teil erhalten und die Ufer wurden wie bei der Soholmer Au nur teilweise ausgebaut.

Erweitert selbst haben sich die Siedlungen West- und Ost-Bargum. Von 1880 bis 1950 kam es in West-Bargum nur zu einer geringen Siedlungserweiterung nach Osten. Seitdem sind jedoch einige größere bebaute Bereiche hinzugekommen, so insbesondere im Süden bzw. Südosten. Diese reichen mittlerweile bis zur B 5. In Ost-Bargum sind entlang der K 73 nur kleinflächig neue Siedlungserweiterungen erfolgt. Darüber hinaus wurden einige Aussiedlungen im Neuen Störtewerker Koog errichtet.

Wenig verändert hat sich die überörtliche Verkehrsstruktur in der Gemeinde. Die Hauptverkehrswege waren bereits Ende des letzten Jahrhunderts vorhanden. Schätzungsweise am Anfang des 20. Jahrhunderts wurde die L 4 von Soholm nach Bredstedt ausgebaut und verkürzt. Seit 1887 besteht die Bahnlinie Hamburg - Niebüll, die später bis nach Westerland ausgebaut wurde und die westlich von Westerbargum entlangführt. Hinzugekommen sind einige landwirtschaftliche Wege so vor allem im Neuen Störtewerker Koog., im Langenhorner Neuen Koog und im Oster Koog.

Erst im 20. Jahrhundert wurde südlich der L 13 der heutige Standortübungsplatz und das Depot in Osterbargumfeld auf ehemals großflächigen Heideflächen angelegt. Im Zweiten Weltkrieg besaß der heutige Standortübungsplatz auch zwei Landebahnen, die nach Ende des Krieges gesprengt wurden.

Insgesamt läßt sich festhalten, daß insbesondere in den letzten 40 Jahren eine Reduzierung der Kleinparzellierung erfolgt ist, wodurch auch eine Verringerung der Graben- und Knickdichte in einigen Teilen der Gemeinde eingetreten ist. Im Zuge der notwendigen Intensivierung der Landwirtschaft kam es in dieser Zeit auch zu einer Verminderung von extensiven Grünlandstandorten. Die Abnahme der Knickdichte, der extensiven Grünlandstandorte und der Gräben führte sicherlich auch zu einer Verringerung von wertvollen Lebensräumen für die Pflanzen- und Tierwelt. Hinzu kam in den Dünenbereichen der Gemeinde eine Veränderung der Heideflächen durch Nadelwaldaufforstungen und durch die Einrichtung von wehrtechnischen Anlagen, dieses jedoch schon in früherer Zeit.

Positiv festhalten läßt sich hingegen, daß die Gehölzbestände ausgeweitet und seitdem erhalten geblieben sind. Sie sind in den Siedlungsbereichen zur besseren Eingrünung der Gebäude und landwirtschaftlichen Höfe und vereinzelt an den neu angelegten Wirtschaftswegen zu finden. Erwähnenswert ist darüber hinaus der Erhalt der historischen Wehle am Bargumer Deich und der, wenn auch wie oben bereits beschrieben teilweise veränderten Heideflächen.

3. Bestandsaufnahme und Bewertung des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft

3.1 Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere

Nach § 1 des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holstein, sind die Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch bewachsenen Vielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume (Biotope) und sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen und soweit wie möglich, wieder herzustellen. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft spielen dementsprechend eine entscheidende Rolle bei der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlage des Menschen.

Begründen läßt sich der Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen- und Tierwelt einerseits aus ethischen Gründen (Pflanzen und Tiere als Bestandteil der Schöpfung), andererseits herrscht ausreichend Klarheit darüber, daß der heutige Mensch und seine nachfolgenden Generationen zum Überleben auf den Erhalt der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und dementsprechend der Arten und Lebensgemeinschaften angewiesen sind. Darüber hinaus ist die Ästhetik einer Landschaft mit ihrer Vielfalt an Arten wichtig für Erholung, Naturerleben und Wohlergehen des Menschen.

Zur historischen Entwicklung ist festzuhalten, daß durch den handelnden Menschen in früherer Zeit die ursprünglichen Wattlandschaften in Nordfriesland nach einer Eindeichung umgewandelt wurden in eine wenig differenzierte, extensiv genutzte Marschenlandschaft.

Der Rückgang vieler Tier- und Pflanzenarten und ihrer Lebensgemeinschaften begann im 18./19. Jahrhundert mit der Ablösung der bis dahin andauernden Epoche der Extensivwirtschaft durch die neuzeitliche Periode der intensiven Bewirtschaftung. Hierdurch wurden viele Arten und Lebensgemeinschaften auf Bruchteile ihrer ehemaligen Bestände reduziert, vom Aussterben bedroht oder sind bereits ausgestorben. Als diesbezüglich besonders bedeutsam sind die letzten 50 Jahre anzusehen (vgl. Kap. 2.3).

Nach Heydemann (1981) werden 97 % der Fläche der alten Bundesländer von 20 intensiv genutzten Biotoptypen eingenommen, für die restlichen 110 der zugrundegelegten 130 Biotoptypen, die die Lebensbasis für die weitaus meisten Tier- und Pflanzenarten darstellen, verbleiben nur 3 % der Landesfläche.

In Schleswig-Holstein gelten als bedroht oder ausgestorben rund 47 % der Arten der heimischen Flora, rund 70 % aller in Schleswig-Holstein heimischen Pflanzengesellschaften, 55 % aller Säugetierarten, 57 % aller Brutvogelarten, 66 % aller Amphibien- und sogar 85 % aller Reptilienarten (vgl. Rote Listen Schleswig-Holstein).

Grundlage einer Bewertung von Biotoptypen und Lebensräumen sowie der darauf aufbauenden Ermittlung von Zielen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, ist eine differenzierte, umfassende Bestandsaufnahme von Arten und Lebensgemeinschaften mit ihren Ausprägungen und Beeinträchtigungen. Dazu wurde eine flächendeckende Biotoptypen- und Nutzungskartierung, die durch selektive, floristische Belegaufnahmen untermauert wird, durchgeführt. Darüber hinaus wurden alle verfügbaren Daten bezüglich der Tierwelt ausgewertet (Liste der kartierten Biotoptypen vgl. Tab. A 1, Anhang).



Die erfaßten Biotoptypen sind auf dieser Grundlage bewertet worden, nach den Kriterien Naturnähe, Vielfalt und Beeinträchtigungsgrad. Die ausschlaggebenden Kriterien zur Einteilung in einer der fünf Wertstufen der Schutzwürdigkeit bzw. der Lebensraumqualität sind für die vorkommenden Biotoptypen dargelegt (vgl. Tabellen A 2 - A 5, Anhang). Auch die zeitliche und standörtliche Wiederherstellbarkeit und die landesweite Bedeutung des Biotops sind zu beachtende Kriterien der Bewertung. Knicks- und Kleingewässer sind nach gesonderten Merkmalen bewertet worden.

In einem darauf aufbauenden, zweiten Schritt sind Landschaftsräume, d. h. Lebensräume ähnlicher Ausprägung gebildet worden, die aus mehreren Biotopen bestehen können. Solche Komplexe können z. B. zusammenhängende Grünlandbereiche oder Niederungsbereiche darstellen.

Wichtig ist dieser Schritt, da nur bei isolierter Betrachtung eines einzelnen Biotops bzw. eines Biotoptyps sich eine tatsächliche Bedeutung größerer Lebensräume für Pflanzen und Tiere nur schwer abschätzen läßt. Denn erst durch das Zusammenwirken unterschiedlicher, evtl. auch differenter Biotoptypen, die sich gegenseitig in ihren Lebensraumfunktionen ergänzen, können sich wichtige Lebensräume für die Pflanzen- und Tierwelt erst entwickeln. Beispielsweise benötigen Amphibien Sommer-, Winterquartiere und Laichplätze.

Das verdeutlicht, daß Tiere auf den Verbund verschiedener Lebensraumtypen angewiesen sind, da sie je nach Jahreszeit wechselnde Biotopbindungen aufweisen. Bei Zugvögeln und überwinternden Insekten sind dieses unterschiedliche Sommer- und Winterlebensräume. Häufig werden unterschiedliche Biotope für Nachwuchsaufzucht und Nahrungssuche benötigt. Aus diesen Gründen ist es notwendig, größere Biotoptypenkomplexe bzw. Landschaftsbereiche zu betrachten, die bewertet werden nach den Kriterien Wertigkeit der darin vorkommenden Einzelbiotope, Biotopverbundfunktion und die Entwicklungsfähigkeit.

Daneben werden auch bestehende Beeinträchtigungen und vorhersehbare Gefährdungen bei der Bewertung berücksichtigt. Die Bewertung hierzu erfolgt anhand einer 4-stufigen Skala (vgl. Kap. 3.1.2). Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht die Bewertungsschritte im Zuge der Bewertung von Lebensräumen für Arten und Lebensgemeinschaften.

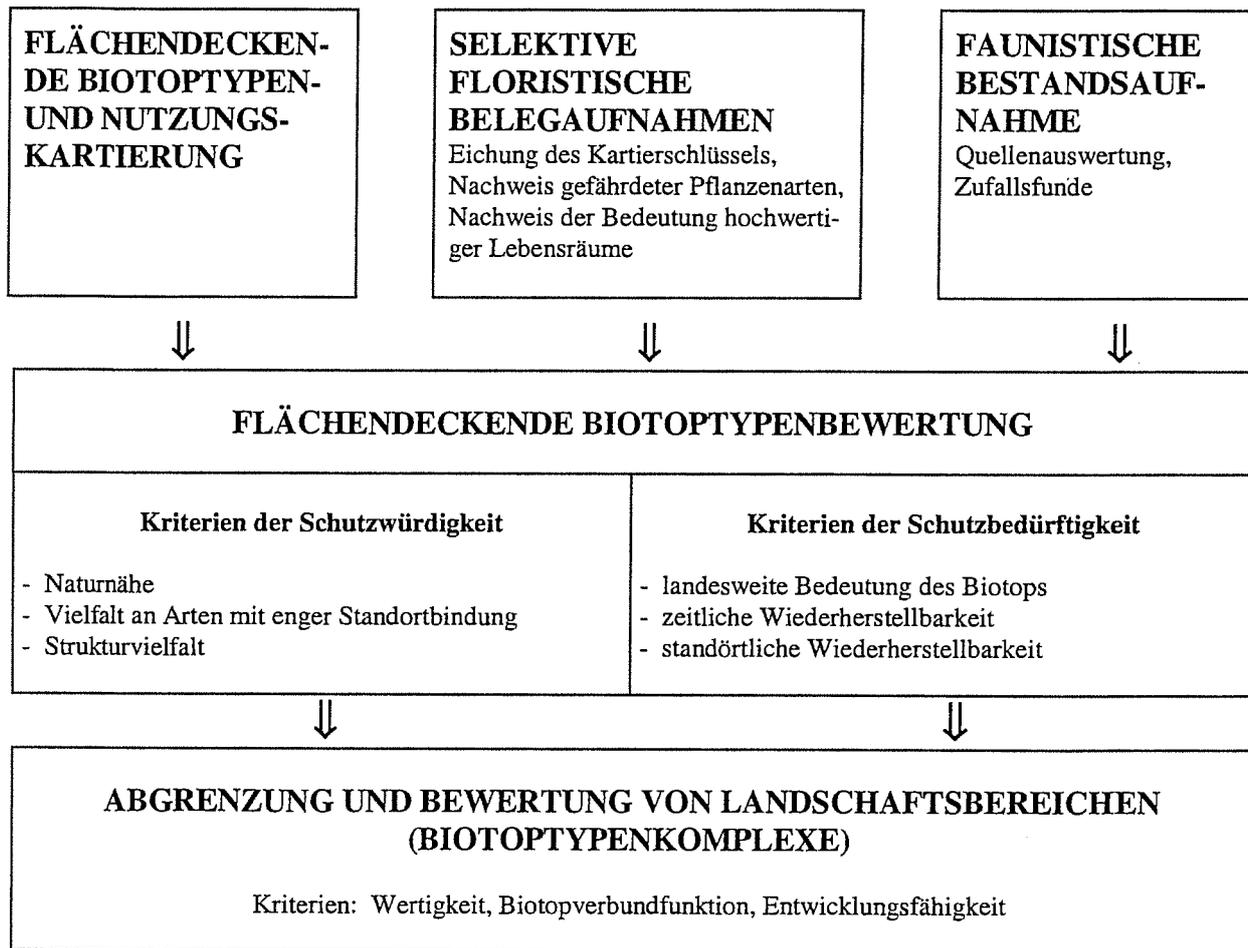


Abb. 3: Bewertung der Lebensräume für Arten und Lebensgemeinschaften

3.1.1. Bestand

Schutz von Biototypen

Zu berücksichtigen ist jeweils im Rahmen der Bestandsaufnahme, der Bewertung und der Planung die landesweite Bedeutung eines Biotops, welches durch verschiedene Schutzgrade zum Ausdruck kommt. In Schleswig-Holstein sind dementsprechend nach § 15 a (in Anlehnung an den § 20 BNatSchG) folgende Biototypen geschützt:

1. Moore, Sümpfe, Brüche, Röhrichtbestände, binsen- und seggenreiche Naßwiesen, Quellbereiche sowie Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
2. Wattflächen, Salzwiesen und Brackwasserröhrichte,
3. Priele, Sandbänke und Strandseen,
4. Bruch-, Sumpf- und Auwälder,
5. naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte sowie Bachschluchten,
6. Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer,
7. Heiden, Binnen- und Küstendünen,
8. Fels- und Steilküsten, Strandwälle und Steilhänge im Binnenland,
9. Trockenrasen und Staudenfluren,



10. sonstige Sukzessionsflächen außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile, die länger als 5 Jahre nicht bewirtschaftet wurden, es sei denn, es handelt sich um Flächen, die öffentlich-rechtlich verbindlich für andere Zwecke vorgesehen sind.

Geschützt nach § 15 b LNatSchG sind im besonderen die Knicks, wozu rechtlich auch die Krautwälle und ebenerdigen Gehölzreihen zählen.

Nach § 15 a und § 15 b geschützte Biotope genießen einen besonderen Schutz, der ein Verbot aller Handlungen umfaßt, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung des Biotops führen können. Dieser Schutz gilt bereits per Gesetz, ohne daß der besonders geschützte Biotop bereits in das Verzeichnis geschützter Teile von Natur und Landschaft im Landesamt für Natur und Umwelt eingetragen wurde (§ 15 a - Verdachtsfläche).

Einen sogenannten Mindestschutz nach § 7 LNatSchG beinhalten Feucht- und Naßgrünländer, Fließgewässer, landschaftsbestimmende Einzelbäume und Baumgruppen, Wälder, Alleen, Ufervegetation und Parkanlagen. Beseitigungen oder Veränderungen dieser Biotoptypen sollen vermieden werden und gelten ansonsten, wenn andere Belange vorgehen, als Eingriffe und sind dementsprechend genehmigungs- und ausgleichspflichtig. Alle Waldbereiche sind zudem nach dem Landeswaldgesetz geschützt.

Flächendeckende Biotoptypen- und Nutzungskartierung, Flora

• Vorgehensweise

Um zu hinreichend fundierten Aussagen zur Planung von Zielen und Maßnahmen im Gemeindegebiet kommen zu können, ist eine fundierte Erfassung des Bestandes an Biotoptypen und Nutzungen notwendig. Hierdurch erhält man einen Überblick über das Vorkommen der prägenden Vegetationsbestände, der Rückschlüsse auf die Lebensraumqualität und die abiotischen Standortfaktoren zuläßt.

Die Biotop- und Nutzungstypenkartierung erfolgte im Sommer 1996, mit Nachkartierungen im Sommer 1997. Als Grundlage diente ein auf die Verhältnisse der Landschaft abgestimmter Kartierschlüssel. Der vollständige Kartierschlüssel ist der Legende zum Bestandsplan der Gemeinde Bargum zu entnehmen und ist nachfolgend zusammenfassend aufgeführt. Es handelt sich hierbei um differenzierte Aufnahmen, die darüber hinaus durch selektive, floristische Belegaufnahmen teilweise in ihrem Artenbestand erfaßt wurden. Hierbei wurde zum Teil auf wertvolle Biotope, d. h. schützenswerte und geschützte Biotoptypen, wertgelegt. Diesbezüglich wurden 19 verschiedene Biotope gesondert erfaßt, deren Artenlisten im Anhang gesondert aufgeführt sind. Zur Vorbereitung und zur Überprüfung der Geländeerhebungen und zum besseren räumlichen Überblick sind Color-Infrarot-Luftbilder mit einbezogen worden.

Die Abgrenzung der Kartiereinheiten, d. h. der Schlüssel der aufgenommenen Biotoptypen basiert auf standörtlichen und vegetationskundlichen, zum Teil auch auf tierökologischen Kriterien. Selbstverständlich stehen bei vielen Biotoptypen die charakteristischen Pflanzengesellschaften und Pflanzenarten im Vordergrund. Jedoch erhalten auch abiotische Standortfaktoren hinsichtlich der Unterscheidung verschiedener Kartiereinheiten stärkeres Gewicht.

Folgende Biotoptypen wurden in der Gemeinde Bargum erfaßt:

- **Fließgewässer (in bestimmter Ausprägung geschütztes Biotop nach § 15 a LNatSchG)**
 - Begradigte Flüsse mit naturnahen Abschnitten
 - Kanalartig ausgebautes Fließgewässer
 - Gräben, nahezu ganzjährig wasserführend
 - Gräben, trocken gefallen oder zeitweise wasserführend (Parzellen-, Wegeseitengräben)
 - Schwimmblattgesellschaften an Fließgewässern (in bestimmter Ausprägung geschützt nach § 15 a LNatSchG)

- **Stillgewässer (in bestimmter Ausprägung geschützt nach § 15 a LNatSchG)**
 - Fischteich (Relativ intensiv genutzt)
 - Kleingewässer (Tümpel, Tränkekuhle u.a.) ohne Abzäunung
 - Kleingewässer (Tümpel, Tränkekuhle u.a.) mit Abzäunung
 - Röhrichtgesellschaften an Stillgewässern (in bestimmter Ausprägung geschützt nach § 15 a LNatSchG Schl.-H.)

- **Moore (geschützt nach § 15 a LNatSchG)**
 - Mooregehölze
 - Entwässertes Übergangsmoor mit Dominanz von Pfeifengras
 - Seggen- und Röhrichtmoore (Niedermoore, Sümpfe)
 - Torfmoosmoore mit Schwingdecken

- **Gras- und Staudenfluren**
 - Grünlandbrache
 - Beweidetes Grünland auf Deich
 - Binsen- und seggenreiche Naßwiese (Geschützt nach § 15 a LNatSchG Schl.-H.)
 - Sonstiges Grünland mit Feuchtezeigern (Mindestschutz nach § 7 (2) Nr. 9 LNatSchG)
 - Extensivgrünland mittlerer Standorte (Weide, Wiese)
 - Intensivgrünland (Wiese, Weide, Grünlandeinsaat)
 - Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte (in bestimmter Ausprägung geschütztes Biotop nach § 15 a LNatSchG)
 - Staudenfluren und -säume frischer Standorte (in bestimmter Ausprägung geschütztes Biotop nach § 15 a LNatSchG)
 - Staudenfluren und -säume trockener Standorte (in bestimmter Ausprägung geschütztes Biotop nach § 15 a LNatSchG)
 - Trocken- und Magerrasen (u.a. Sandtrockenrasen, in bestimmter Ausprägung geschütztes Biotop nach § 15 a LNatSchG)
 - Trocken- und Magerrasen auf Binnendüne (geschütztes Biotop nach § 15 a LNatSchG)

- **Zwergstrauchheiden (geschützt nach § 15 a LNatSchG)**
 - Degradierete Feuchtheide (nur teilweise intakt)
 - Degradierete Sandheide

- **Feldgehölze, Laubgebüsche und Baumreihen**
 - Flächige Laubgebüsche
 - Feldgehölze (mit Angabe der Arten)
 - Knick auf Wall (geschütztes Biotop nach § 15 b LNatSchG)
 - Knick ebenerdig (geschütztes Biotop nach § 15 b LNatSchG)



- Gehölzfreier Wall (Krautwall, geschützt nach § 15 b LNatSchG)
- Einzelbäume und Baumgruppen (Mindestschutz nach § 7 (2) Nr. 8 LNatSchG)
- Baumreihen (Mindestschutz nach § 7 (2) Nr. 8 LNatSchG)
- Streuobstwiese
- Obstplantage (Himbeerpflanzungen)

- Wälder und Forsten

- Junganpflanzungen (Laub-, Nadelwaldbestände)
- Sonstige Laubwälder (Pappel, Erle)
- Erlen-Bruchwälder (geschützt nach § 15 a LNatSchG)
- Nadelwälder auf Binnendüne (geschützt nach § 15 a LNatSchG)
- Übrige Nadelwälder
- Eichenmischwälder
- Rodungsfläche mit natürlicher Sukzession

- Äcker

- Intensivacker
- Ackerbrachen
- Wildacker

- Anthropogen geprägte Biotope

- Spielplatz
- Sportplatz
- Gemüseärten
- Gartenbrache
- Park- und Grünanlagen mit Gehölzbeständen, Friedhöfe
- Ruderalfluren (in bestimmter Ausprägung geschützt nach § 15 a LNatSchG)
- Vegetationsfreie, feuchte Sandfläche
- Sonstige Grünflächen

- Sonderbiotope

- Baumschule

- Siedlung, Verkehr etc.

- Wohnbauflächen mit Grünflächen
- Dorf- und Siedlungsgebiete mit Grünflächen (Wohngebäuden, Landwirtschaftliche Betriebe u.a.)
- Landwirtschaftliche Betriebsstandorte
- Lagerflächen
- Militärische Sonderfläche
- Parkplatz
- Feuerwehr
- Kirche

- Technische Infrastruktur, Ver- und Entsorgung

- Kläranlage und Klärteiche
- Pumpwerk
- Freileitungen



- Bahnanlagen
- Asphaltierte Straßen- und Wege sowie Betonfahrspuren
- Unbefestigte Wege (Schotter, Lehm, Sand)

Des Weiteren sind die Ergebnisse der Biotopkartierung Schleswig-Holsteins, die für das Gemeindegebiet von Bargum in den Jahren 1988 bis 1991 durchgeführt wurde, berücksichtigt worden. Hierbei wurden insgesamt 16 ökologisch-biologisch wertvolle Bereiche erfaßt (vgl. Abb. 3, Kap. 5.2). Außerdem wurden die Kartierungen der vereinfachten Flurbereinigung von 1995 ausgewertet. Es fanden jedoch ausschließlich die Ergebnisse der aktuellen, im Rahmen eigener Erhebungen durchgeführten Biotoptypenkartierung Eingang in die Bestandskarte des Landschaftsplanes. Daneben liegt für den Standortübungsplatz Lütjenholm eine gesonderte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung vor (LANU 1996; bearbeitet von GLIS), deren Ergebnisse ebenfalls berücksichtigt wurden.

- **Ergebnisse**

Fließgewässer

Das Gemeindegebiet ist besonders an seiner nördlichen und östlichen Grenze geprägt von größeren Fließgewässern. Die nördliche Gemeindegrenze wird von der überregional bedeutenden Soholmer Au eingenommen, während im Osten die Kleine Au, die dort nach Norden in die Soholmer Au mündet, die Grenze darstellt. Die Soholmer Au, die westlich in den Soholmer-Au-Kanal übergeht, ist von Deichlinien umgeben. Die Kleine Au ist nur im Mündungsbereich zur Soholmer Au eingedämmt.

Wertvolle Fließgewässerbereiche kommen entlang der Soholmer Au nur teilweise vor. Hauptsächlich wird der Fluß begleitet von unterschiedlich breitem Schilfröhricht und intensiv genutztem Grünland vor und auf den Deichen. Zumeist reicht der Deich bis nahe an die Uferlinie heran. Nach unterqueren der B 5 ist die Soholmer Au kanalartig erweitert und ausgebaut. Als Soholmer-Au-Kanal verläuft sie dann in westlicher Richtung weiter. Dort wird der Soholmer-Au-Kanal in gleicher Weise genutzt wie im vorhergehendem Flußabschnitt, welcher jedoch aufgrund der geringeren Fließgeschwindigkeit eine stärker ausgeprägte Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzenzone aufweist. Die Ufer sind insgesamt nur zum Teil abgezaunt, so daß sich eine unterschiedlich breite Röhrichtgesellschaft eingefunden hat.

Der Altarm der Soholmer Au weist demgegenüber wertvollere Fließgewässerabschnitte auf. Hier konnten aufgrund des Stillgewässercharakters größere Gewässerröhrichte mit Schilf, Wasserschwaden, Igelkolben und Pfeilkraut beobachtet werden (vgl. **B 2**). Außerdem ist dort die Schwimmblattvegetation u.a. mit der Gelben Teichrose und der Krebschere (Rote Liste Kategorie 3) gut ausgeprägt. Der Altarm der Soholmer Au muß als geschützt nach § 15 a LNatSchG bezeichnet werden.

Die Kleine Au an der östlichen Gemeindegrenze ist wie erwähnt nur im Mündungsbereich zur Soholmer Au eingedämmt und in ihren übrigen Flußabschnitten nur teilweise verbaut und begradigt. Vereinzelt wird der Fluß begleitet von wertvolleren Biotopen wie Gehölzreihen (zumeist Erlen und Weiden), extensiv genutztem Naßgrünland (vgl. **B 15**) und einem Eichenmischwald (vgl. **B 16**). Ansonsten ist nur eine schmale Hochstaudenflur ausgebildet.

Des Weiteren werden die Marschenbereiche in der Gemarkung von zahlreichen Gräben durchzogen. Das Grabennetz ist insbesondere im Neuen Störtewerker Koog und im Oster Koog als relativ dicht zu bezeichnen. Die Gräben in den Marschenbereichen weisen kaum besondere floristische Aspekte auf, sie werden hauptsächlich von Schilf und Rohrglanzgras eingenommen. Als arten- und strukturreicher und somit bedeutender sind die Gräben nördlich von West-Bargum zu bezeichnen. Hier konnte Wasser-Hahnenfuß, Wasserfeder u.a. beobachtet werden. Außerdem konnte im Oster Koog ein reich strukturierter Graben mit Schwimmblattvegetation (Pfeilkraut, Gelbe Teichrose) und Uferröhricht (Igelkolben, Schilf, Rohrglanzgras u.a.) kartiert werden. Ein Grabenabschnitt mit der genannten Ausprägung ist als geschützt nach § 15 a LNatSchG zu bezeichnen (vgl. **B 6**). Werden die randlich an die Gräben angrenzenden Flächen noch beweidet, ist mitunter mit Trittschäden an den Ufern und mit einer eher engen Abzäunung zu rechnen.

Stillgewässer

Bezüglich der gesetzlich geschützten Kleingewässer (§ 15 a LNatSchG) ist im regionalen Vergleich allgemein nur eine relativ geringe Anzahl (etwa 30) und Dichte in der Gemeinde Bargum festzustellen. Vermehrt treten diese im östlichen Bereich der Gemarkung auf. In einigen Fällen sind die Kleingewässer eingezäunt, so daß eine standorttypische Entwicklung möglich ist. In Teilen gut ausgeprägte Kleingewässer befinden sich insbesondere nordöstlich der Ortschaft West-Bargum (vgl. **B 4**) und verstreut im Osten der Gemeinde (vgl. auch **B 8**), wobei am Kleingewässer **B 4** Krebschere, Schwimmendes Laichkraut, Pfeilkraut sowie Flatterbinsenbestände dominieren. An der Sandabgrabung Biotop **B 8** dominieren am Tümpel Kleinbinsenfluren mit Krötenbinse, in den trockenen Bereichen Magerrasenfluren mit Berg-Sandglöckchen, Rotem Straußgras, Drahtschmiele und Sand-Segge. Ein wertvoller Biotopkomplex mit zwei Kleingewässern, Niedermoorvegetation, Weidengebüsch, Pappelbeständen und Schilfröhricht wurde an der Soholmer Au aufgenommen (vgl. **B 5**). Insgesamt konnten an den Ufern der Kleingewässer vielfach Hochstaudenbestände aus Brennesseln, Weidenröschen u.a. beobachtet werden. Vereinzelt sind die Ufer mit heimischen Gehölzen (Weiden, Erle etc.) bestanden.

Kleingewässer treten vereinzelt auch im Bereich der Binnendünen, z.B. an der L 6 auf. Diese werden zum Teil von Niedermoorvegetationsbestandteilen und Weidengebüsch eingenommen (vgl. **B 12** und **B 13**). Es dominieren durch die zunehmende Verlandung Pfeifengras und Ohr-Weide. Des Weiteren konnte das seltene Sumpf-veilchen und die Faden-Binse (beide Rote Liste 3 = gefährdet) kartiert werden.

Die im Binnendünenbereich im Osten des Standortübungsplatzes liegenden Kleingewässer fallen im Sommer regelmäßig trocken und sind meist relativ struktur- und artenarm. Es dominieren Torfmoosrasen, Seggen, Binsen und Schilf. Teilweise sind randlich Weidengebüsche und Niedermoorvegetation mit Pfeifengras, Sumpf-Blutauge und Wollgras vorhanden (LANU 1996).

Moore

Die kartierten Moore gehören zu den wertvollsten Biotoptypen im Gemeindegebiet von Bargum, die im übrigen auch überregional von Bedeutung sind (Bargumer Heide, Bargumer Süderheide: NSG-Vorschlag). Die im Osten der Gemarkung liegenden Moorflächen stellen kein zusammenhängendes Moorareal dar. Vielmehr treten sie nur relativ kleinflächig in abflußlo-

sen Senken auf. So befindet sich in einer Senke an der L 13 im Verlandungsbereich eines Tümpels, ein entwässertes Übergangsmoor mit Dominanz von Pfeifengras (vgl. **B 13**).

Die ursprünglichsten und somit bedeutendsten Flächen befinden sich im Nordwesten der Bargumer Heide (vgl. **B 7**) sowie im östlichen Bereich der Bargumer Süderheide (vgl. **B 18**). Hierbei handelt es sich um weitgehend unbeeinflusst gebliebene Flächen mit natürlichem Bult-Schlenken-Wachstum und Torfmooschwingdecken mit entsprechend hochmoortypischer Vegetation (u.a. Torfmoose, Steinbrech-Lilie, Rasige Haarsimse; vgl. **B 7** und **B 18**). Es kommen somit einige seltene, gefährdete Pflanzenarten der Roten-Liste Schleswig-Holstein vor, die in der Tab. 1 zusammenfassend aufgeführt sind.

Daneben sind recht häufig typische Niedermoorflächen vorhanden, die meistens von Moorgehölzen (Weiden, Gagelstrauch, z.T. Pappeln, vgl. **B 14**, **B 18**) oder von feuchten Hochstaudenfluren mit Großseggenbeständen mit dominierender Flatterbinse eingenommen werden. Erwähnenswert ist der Großseggensumpf westlich der Bargumer Heide, mit seinem Vorkommen der seltenen Krebschere und der Fuchs-Segge (beide Rote Liste Kategorie 3). Hervorzuheben ist daneben ein sehr wertvoller Niedermoorbereich mit typischer Vegetation (u.a. Teufels-Abbiß, Fuchs-Segge, Großer Wiesenknopf, Kleiner Baldrian, Geflecktes und Breitblättriges Knabenkraut, Hunds-Veilchen, vgl. **B 17**) im Tal der Kleinen Au. Es kommen auch hier seltene, gefährdete Pflanzenarten der Roten-Liste Schleswig-Holstein vor, die ebenso in der Tab. 1 zusammenfassend aufgeführt sind.

Die o.g. Moorflächen einschließlich der Moorgehölze stellen geschützte Biotope nach § 15 a LNatSchG dar.

Gras- und Staudenfluren, landwirtschaftliche Nutzflächen

Wie bereits der historische Vergleich zeigte (vgl. Kap. 2.3) prägten ehemals nasse und extensiv landwirtschaftlich genutzte Marschengrünlandflächen die eingedeichten Köge der Gemarkung. Diese Biotoptypen sind heute nutzungsbedingt kaum noch zu erkennen. Nasses Marschengrünland kommt nicht mehr vor. Zahlreiche Gräben und Ströme entwässern diese Bereiche, um eine ertragreiche Landwirtschaft zu ermöglichen (vgl. auch Kap. 3.3.1).

Der Großteil der Gemeindefläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Es wird in der Hauptsache Grünlandwirtschaft betrieben. Vor allem im Bereich der Geest sind daneben auch ackerbaulich genutzte Flächen, hauptsächlich zum Maisanbau, vorhanden. Die Grünlandbewirtschaftung wird als Mähweide, reine Weide oder als Ansaatwiese durchgeführt.

Es konnten nur vereinzelt Feucht- oder Naßgrünländer nachgewiesen werden. So wurde zwischen der Kleinen Au und der L 13 eine wertvolle Naßwiese mit den typischen Arten (u.a. Flatterbinse, Behaarte Segge, Scharfe Segge, Sumpf-Schafgarbe, Wassernabel, Kriechender Hahnenfuß; vgl. **B 15**) kartiert. Binsen- und seggenreiche Naßwiesen sind gemäß § 15 LNatSchG geschützte Biotope. Außerdem konnte in der Bargumer Heide, an der Bahnlinie in West-Bargum und im Neuen Störtewerker Koog Feuchtgrünland vorgefunden werden. Als entsprechende feuchtezeigende Arten konnten u.a. Flatterbinse, Kriechender Hahnenfuß, Knickfuchsschwanz, Flutender Schwaden, Wiesen-Schaumkraut sowie zudem Pfennig-Kraut kartiert werden (Feuchtgrünland nach § 7 LNatSchG).



Weitere Grünlandtypen, die innerhalb der Bargumer Heide und in Osterbargumfeld vorkommen, sind artenreiches Magergrünland sowie Trockenrasen. Beide Biotoptypen sind je nach Ausprägung gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG. Das genannte artenreiche Magergrünland konnte vereinzelt in Osterbargumfeld nachgewiesen werden. Herauszuheben ist hier ein flechten- und moosreicher Magerrasen (vgl. **B 11**), auf dem hauptsächlich Sand-Segge, Rotschwengel, Draht-Schmiele und Honiggras dominieren. Nur in Restbeständen ist noch Besenheide anzutreffen. An einigen Kleingewässern so z.B. bei **B 8** hatte sich im Umfeld eine artenreiche Mager- und Trockenrasengesellschaft mit Draht-Schmiele, Berg-Sandglöckchen, Sand-Segge, Kleines Habichtskraut, Hainbinse ausgebildet. Außerdem sind zahlreiche Binnendünen mit unterschiedlichen Ausprägungen von Mager- und Trockenrasen bewachsen (vgl. u.a. **B 7, B 9, B 17**). Hervorzuheben ist das Auftreten des seltenen Englischen Ginsters (Rote Liste Kategorie 3 = gefährdet) in der Bargumer Süderheide.

Mager- und Trockenrasen in sicherlich unterschiedlichen Ausprägungen sind auch auf dem Gelände des Bundeswehrdepots und auf dem Standortübungsplatz Lütjenholm anzutreffen (LANU 1996, bearbeitet von GLIS). Es kann davon ausgegangen werden, daß einige diesbezügliche Flächen als nach § 15 a LNatSchG geschützte Biotope einzustufen sind.

Extensives Grünland mittlerer Standorte kommt nur sehr vereinzelt im Gemeindegebiet vor. Entsprechend ausgeprägte Flächen konnten bspw. in der Bargumer Heide, südlich davon sowie im Oster Koog aufgenommen werden.

Vereinzelt treten im östlichen Gemeindegebiet ehemals intensiv oder extensiver genutzte, heute brachliegende Grünlandflächen in Erscheinung. So wurden Grünlandbrachen in Ost-Bargum, am Schweinepfad und an der Bargumer Heide kartiert. Letztere wurde im Rahmen der Flurbereinigung aus der Nutzung genommen. Hinzu kommen ehemals intensiv genutzte, derzeit brachliegende Ackerflächen im Neuen Störtewerker Koog.

Als weiterer Grünlandtyp wurden die beweideten Bereiche an den Deichen der Soholmer Au und des Soholmer-Au-Kanals aufgenommen. Die Deiche werden vorwiegend von Schafen, zum Teil auch von Kühen beweidet.

Es sind vorwiegend nur schmale Wegsäume mit Staudenfluren frischer Standorte ausgebildet. Auf diesen dominieren Wiesenarten wie Glatthafer, Knäuelgras und Weidelgras sowie Nitrophyten wie Brennessel, Acker-Kratzdistel und Wiesen-Kerbel.

Staudenfluren feuchter bis nasser Standorte befinden sich meist nur als relativ schmaler Streifen an den Strömen und Gräben. Erfolgt die Nutzung bis an den Grabenrand, fehlen sie häufig ganz. Es dominieren Brennessel, Stechender Hohlzahn, Wiesen-Kerbel und Flatterbinse.

Staudenfluren trockener Standorte kommen ebenso meist als schmaler Streifen an Wegen und Straßen oder flächiger ausgeprägt am Depot in Osterbargumfeld vor. So konnte beispielsweise am Straßenrand der L 6 ein umfangreiches Vorkommen von Magerkeits- und Trockenzeigern (u.a. Wiesen-Schafgarbe, Rundblättrige Glockenblume, Sand-Segge, Draht-Schmiele, Berg-Sandglöckchen, Hainbinse, Hasen-Klee, Besenheide) kartiert werden. Des Weiteren wurde am Depot in Osterbargumfeld eine breite und artenreiche trockene Staudenflur mit den o.g. Arten sowie Spitz-Wegerich, Tauben-Skabiose und Borstgras aufgenommen.

Zwergstrauchheiden

Nur auf den Dünen-, Flugsand- und Sanderflächen im östlichen Gemeindegebiet sind degradierte Feucht- und Sandheiden ausgebildet (vgl. **B 7** und **B 17**), die geschützte Flächen nach § 15 a LNatSchG darstellen. Die Feuchtheide ist kleinflächig in der Bargumer Süderheide (vgl. **B 17**) und im Südosten der Bargumer Heide (vgl. **B 7**) anzutreffen. Ausgedehnte flächige Bereiche mit Dominanz von Pfeifengras sind auf dem Standortübungsplatz Lütjenholm zu finden. Neben Pfeifengras kommen hier Glockenheide, Torfmoose und Flatterbinse vor. Eine artenreiche Feuchtheide, die geprägt ist vom Vorkommen seltener, schützenswerter Arten (vgl. u.a. **B 17**) tritt in der Bargumer Süderheide auf. Diese Fläche umfaßt ein umfangreiches Vorkommen von Teufelsabbiß, Geflecktes Knabenkraut und Steifer Augentrost (alle RL 3). Sie enthält weiterhin verschiedene gefährdeten Arten wie Steinbrech-Lilie, Rasige Haarsimse, Englischer Ginster und Fuchs-Segge (alle RL 3) und darüber hinaus die stark gefährdete Arnika und das Wald-Läusekraut (beide RL 2).

Sandheiden befinden sich großflächig in der Bargumer Süderheide und hier auch auf dem Standortübungsplatz Lütjenholm. Im letztgenannten Bereich ist die Sandheide zum Teil nicht eindeutig abgrenzbar und eher mosaikartig mit Feuchtheiden und Magerrasen bzw. Trockenrasen verteilt. Typische Arten sind hier u.a. Silbergras, Schaf-Schwingel, Drahtschmiele, Pfeifengras und Krähenbeere (LANU 1996, bearbeitet von GLIS). In der Bargumer Heide kommen Sandheiden nur kleinflächig oder mosaikartig vor. Hier dominieren Drahtschmiele, Besenheide, Kleines Habichtskraut, Kleiner Sauer-Ampfer, Rot-Schwingel, Besenginster, Stechginster und Harzer Labkraut.

Laubgebüsch, Feldgehölze, und Baumreihen

In der Gemeinde Bargum ist der östliche Geestbereich von einem teilweise dichten Knicknetz durchzogen. Die nach § 15 b Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) geschützten Knicks sind zumeist mit typischen heimischen Laubgehölzen bestockt und teils von dichter Struktur. Aus dem dichten Gehölzbewuchs ragen häufig Eichen-Überhälter heraus. Entlang der Wege sind die Knicks zum Teil beidseitig vorhanden, so daß sich hier häufig ausgeprägte Doppelknicks (Redder) entwickeln konnten (vgl. **B 10**). Der größte Teil der Knicks befindet sich in einem guten Pflegezustand. Es ist zumeist von einer besonderen ökologischen Funktion der Knicks auszugehen, zumal fast überall eine hohe Artenvielfalt festgestellt werden konnte. Häufigste Arten der Strauchschicht sind Erle, Kirsche, Holunder, Weißdorn, Schlehe sowie Brombeere. Die Überhälter werden hauptsächlich von Stiel-Eiche, Ulme, Weide und Silber-Pappel gebildet. Die Kartierung der Knicks aber auch der Feldgehölze und Gehölzreihen beinhaltet zugleich die Erfassung der jeweils dominanten Baum- oder Strauchart (vgl. Karte Biotoptypen-Bestand).

Ebenerdige Gehölzreihen treten auch im westlichen Gemeindegebiet in Erscheinung. Insgesamt kommen ebenerdige Gehölzreihen aber auch Krautwälle in der Gemeinde nur untergeordnet vor. Im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung ist jedoch die Anlage weiterer ebenerdiger oder auf Wällen zu pflanzender Gehölzreihen vorgesehen, so z.B. am Bargumberg (vgl. Anlage 6).

Feldgehölze und Laubgebüsch konnten ebenso nur untergeordnet im Gemeindegebiet kartiert werden, so z.B. in den Siedlungsbereichen von Ost-Bargum und Soholmbrück sowie im Um-

feld der Bargumer Süderheide. Es dominieren u.a. Zitterpappel, Ulme, Bergahorn, Weißdorn und Eiche.

Eine ausgeprägte Baumreihe stockt in der Gemeinde Bargum in Soholmbrück. Es handelt sich dabei um Rotbuchen. Daneben kommen größere Einzelbäume in den Ortschaften West- und Ost-Bargum, in Soholmbrück, am Bargumer Deich sowie an einigen landwirtschaftlichen Höfen im Außenbereich vor. Die ausgeprägtesten Bestände prägnanter Einzelbäume befinden sich in West- und Ost-Bargum. Bei den dort vorhandenen alten, großen Bäumen, handelt es sich um Eichen, Kastanien, Eschen und Ulmen. Einige Straßenzüge in West-Bargum sind nur wenig durch Großgrün gegliedert. Ein Teil der abgestorbenen Ulmen vor allem in den Ortschaften wird durch Neuanpflanzungen im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung ersetzt, wie teilweise schon geschehen.

Wälder und Forsten

Entsprechende Biotoptypen kommen in der Gemeinde Bargum relativ großflächig vor, so in der Bargumer Heide und der Bargumer Süderheide, einschließlich des Standortübungsplatzes Lütjenholm sowie auf dem Gelände des Bundeswehrdepots Osterbargumfeld. In diesen Bereichen handelt es sich zumeist um Nadelwälder mit Kiefer, Fichte und Lärche. Auch in Ost-Bargum sind einige wenige Flächen mit Nadelhölzern bestanden. Jedoch stocken daneben auch in der Bargumer Heide auf einigen Flächen geschlossene Erlen-Pappelwälder (vgl. **B 7**) oder, wie auf dem Depotgelände oder an der L 13, Eichenmischwälder (vgl. **B 16**).

Kleinflächige, aber schützenswürdige Erlen-Bruchwälder befinden sich in der Geländesenke an der Soholmer Au (vgl. **B 5**). Diese geschützten Biotope werden hpts. von Erlen und Weiden eingenommen, begleitet von Hybrid- und Zitterpappeln, Eschen und Brennesseln im Unterwuchs. In der Bargumer Heide wurden weiterhin noch ehemalige Heideflächen mit Laub- und Nadelbäumen aufgeforstet.

Anthropogen geprägte Biotope

Es konnten einige flächige Ruderalfluren in der Bargumer Gemarkung aufgenommen werden. Diese liegen vorwiegend im östlichen Bereich und sind teilweise im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung aus der Nutzung genommen worden oder befinden sich im Umfeld eines neuangelegten bzw. erweiterten Kleingewässers.

In der Ortschaft West-Bargum befindet sich am Gemeindehaus eine innerörtliche Freifläche, die als Parkanlage genutzt wird. Dazu zählt auch der Friedhof mit dem Ehrenmal.

Siedlung, Verkehr etc.

Im Zuge der Kartierung der bebauten Bereiche (wie Gebäude, Verkehrs- und innerörtliche Grünflächen) wurden überwiegend Dorfmischgebiete mit Grünflächen in den Ortschaften West- und Ost-Bargum festgestellt. Es handelt sich zumeist um ehemalige oder noch in Nutzung befindliche landwirtschaftliche Betriebsstandorte mit zugehörigem Wohntrakt, so daß zum Teil auch noch innerörtlich einige Güllebehälter in Erscheinung treten. Im Süden und im Osten von West-Bargum befinden sich daneben reine Wohnbaugebiete (vgl. B-Plan Nr. 1).

Die Ortschaft West-Bargum ist zur freien Landschaft hin zum Teil eingegrünt. Die Durchgrünung ist meistens als gut, zum Teil auch als mäßig zu bezeichnen. Die Ortschaft Ost-Bargum ist hingegen vorwiegend gut durch- und eingegrünt. Aufgrund der sich hier randlich in nördlicher und südlicher Richtung direkt anschließenden Knicks ist von einem überwiegend eingegrüntem Ortsrand und somit einem harmonischen Übergang in die freie Landschaft auszugehen.

Die ausgesiedelten landwirtschaftlichen Betriebsstandorte sind ebenfalls teilweise von dichtem Baumbestand umgeben. Es konnten jedoch innerörtlich wie auch im Außenbereich der Gemarkung einige eingrünungsbedürftige Güllebehälter festgestellt werden.

• **Selektive Biotopkartierung**

Die vertiefende Kartierung einiger charakteristischer, hervorzuhebender Bereiche im Gemeindegebiet zeigte folgendes Bild: Insgesamt 19 Biotoparten wurden hierbei gesondert erfaßt. In der Biotopartenbestandskarte (Anlage 1) sind die entsprechend bezeichneten Flächen dargestellt. Die nachfolgende Tabelle gibt diese im Überblick wieder.

Numerierung	Beschreibung
B 1	Verschilfte Wehle (§)
B 2	Altarm der Soholmer Au (§)
B 3	Ruderalflur
B 4	Kleingewässer (§)
B 5	Feuchte Geländesenke (§)
B 6	Reichstrukturierter Graben (zum Teil §)
B 7	Binnendüne „Bargumer Heide“ (§)
B 8	Sandabgrabung mit Tümpel (§)
B 9	Binnendünenrest (§)
B 10	Doppelknick (§)
B 11	Magerrasen (§)
B 12	Binnendüne mit Tümpel (§)
B 13	Niedermoorbereich (§)

Numerierung	Beschreibung
B 14	Weidengebüsche (§)
B 15	Naßwiese (§)
B 16	Eichenmischwald
B 17	Binnendünen (§)
B 18	Aufforstung mit Hochmoorvegetation (§)
B 19	Trockenrasen (§)

Tab. 1: Vertiefend untersuchte Biotope im Gemeindegebiet

(§) = gesetzlich geschützt nach § 15 a oder 15 b LNatSchG

Das Ergebnis dieser selektiven Kartierung, einschließlich der Artenlisten, ist in der Tabelle A 1 im Anhang genauer aufgeführt.

Im Ergebnis dieser vertiefenden Kartierungen zeigt sich, daß die Gemeinde Bargum geprägt ist einerseits von flächigen, wertvollen Dünenbereichen mit Heideflächen verschiedener Ausprägung mit teilweise wertvollen Vegetationsbeständen und andererseits von linienförmigen Biototypen wie Gräben und Knicks. Außerdem ist besonders der östliche Gemeindebereich durch seine fließgewässerreichen Biotopkomplexe, den vereinzelt vorkommenden Moorbereichen (Torfmoosmoore, Niedermoore) und den zahlreich vorkommenden Mager- und Trockenrasen gekennzeichnet. Die Dünenbereiche der Bargumer Heide und der Bargumer Süderheide einschließlich des Standortübungsplatzes Lütjenholm sind auch innerhalb des Naturraumes von großer Bedeutung. Des weiteren auch von überörtlicher Bedeutung sind die Fließgewässer Kleine Au und Soholmer Au sowie der Altarm der Soholmer Au.

Die Dünenbereiche und Moorbiotope, die binsen- und seggenreiche Naßwiese, die flächigen Röhrichtbestände und die naturnahen Abschnitte der Soholmer Au sowie die Knicks und Kleingewässer stellen geschützte Biotope nach §§ 15 a und 15 b LNatSchG dar.

Der Reichtum der Gemeinde an wertvollen, seltenen und somit schützenswerten Biototypen, einschließlich der bedeutenden Dünenbereiche, ist bemerkenswert und von daher besonders herauszuheben.

• Gefährdete Pflanzenarten

Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holstein konnten im Rahmen der eigenen Erhebungen und der Kartierungen des Landesamtes (1988 bis 1991) an einigen der Biotope ermittelt werden. Die nachfolgende Tabelle zeigt diese in der Übersicht. In der Bewertungskarte (Anlage 2) ist aus Schutzgründen nur der ungefähre Standort aufgeführt. Bei den insgesamt 32 Pflanzenarten handelt es sich überwiegend um solche der Kategorie „gefährdet“. Nur **Arnika** (*Arnica montana*), **Lungen-Enzian** (*Gentiana pneumonanthe*), **Sumpf-Bärlapp** (*Lycopodium obscurum*)

podiella inundata), **Keulen-Bärlapp** (*Lycopodium clavatum*), **Wald-Läusekraut** (*Pedicularis sylvatica*) und der **Zwergflachs** (*Radiola linoides*) gelten als „stark gefährdet“. Das **Braune Schnabelried** (*Rhynchospora fusca*) ist als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft und gilt mit den vorher genannten Pflanzenarten als außerordentlich schützenswert.

Lateinischer Name	Deutscher Name	Rote-Liste-Status	Biotop-Standort, in Klammer Fundjahr
<i>Arnica montana</i>	Arnika	2 = stark gefährdet	Binnendünen B 17 (1997)
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge	3 = gefährdet	Geländesenke mit Tümpel B 12 (1988) Binnendünen B 17 (1988)
<i>Carex vulpina</i>	Fuchs-Segge	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1996) Großseggensumpf Oster Koog (1996)
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Knabenkraut	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1997)
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitbl. Knabenkraut	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1997)
<i>Drosera intermedia</i>	Mittlerer Sonnentau	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1989)
<i>Drosera rotundifolia</i>	Rundblättriger Sonnentau	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1989) Binnendünen B 17 (1988)
<i>Euphrasia stricta</i>	Steifer Augentrost	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1996) Aufforstung mit Hochmoorvegetation B 18 (1988)
<i>Genista anglica</i>	Englischer Ginster	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1996) Binnendünen B 17 (1996)
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Lungen-Enzian	2 = stark gefährdet	Binnendüne B 7 (1989) Binnendünen B 17 (1996)
<i>Hippuris vulgaris</i>	Tannenwedel	3 = gefährdet	Soholmer-Au-Kanal (1996)
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Binse	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1989) Niedermoorbereich B 13 (1996) Binnendünen B 17 (1988)
<i>Lycopodiella inundata</i>	Sumpf-Bärlapp	2 = stark gefährdet	Binnendüne B 7 (1989) Binnendünen B 17 (1988)
<i>Lycopodium clavatum</i>	Keulen-Bärlapp	2 = stark gefährdet	Binnendünen B 17 (1988)
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Dreiblättr. Fieberklee	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1996) Binnendünen B 17 (1988) Aufforstung mit Hochmoorvegetation B 18 (1996)

Lateinischer Name	Deutscher Name	Rote-Liste-Status	Biotop-Standort, in Klammer Fundjahr
<i>Myrica gale</i>	Gagelstrauch	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1996) Geländesenke mit Tümpel B 12 (1996) Weidengebüsche B 14 (1996) Binnendünen B 17 (1996) Aufforstung mit Hochmoorvegetation B 18 (1996) Teichanlage Bargumer Heide (1996)
<i>Narthecium ossifragum</i>	Steinbrech-Lilie	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1996) Binnendünen B 17 (1996)
<i>Pedicularis sylvatica</i>	Wald-Läusekraut	2 = stark gefährdet	Binnendünen B 17 (1996)
<i>Radiola linoides</i>	Zwergflachs	2 = stark gefährdet	Binnendünen B 17 (1988)
<i>Ranunculus lingua</i>	Zungen-Hahnenfuß	3 = gefährdet	Naßwiese B 15 (1988) Kleingewässer Osterbargum (1996)
<i>Rhinanthus serotinus</i>	Großer Klappertopf	3 = gefährdet	Aufforstung mit Hochmoorvegetation B 18 (1988)
<i>Rhynchospora alba</i>	Weißes Schnabelried	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1989)
<i>Rhynchospora fusca</i>	Braunes Schnabelried	1 = Vom Aussterben bedroht	Binnendüne B 7 (1989)
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1996)
<i>Stellaria palustris</i>	Sumpf-Sternmiere	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1988)
<i>Stratiotes aloides</i>	Krebsschere	3 = gefährdet	Altarm der Soholmer Au B 2 (1996) Kleingewässer B 4 (1996) Großseggensumpf Oster Koog (1996) Kleingewässer Bargumer Heide (1996)
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiß	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1996)
<i>Trichophorum cespitosum</i>	Rasige Haarsimse	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1996) Binnendünen B 17 (1996)
<i>Oxycoccus palustris</i> (<i>Vaccinium oxycoccus</i>)	Gemeine Moosbeere	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1988)

Lateinischer Name	Deutscher Name	Rote-Liste-Status	Biotop-Standort, in Klammer Fundjahr
Valeriana dioica	Kleiner Baldrian	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1997)
Viola canina	Hunds-Veilchen	3 = gefährdet	Binnendünen B 17 (1997)
Viola palustris	Sumpf-Veilchen	3 = gefährdet	Binnendüne B 7 (1996) Geländesenke mit Tümpel B 12 (1988) Niedermoorbereich B 13 (1996) Weidengebüsche B 14 (1988) Naßwiese B 15 (1997) Binnendünen B 17 (1988)

Tab. 2: Pflanzenarten der Roten Liste Schleswig-Holstein in der Gemeinde Bargum

Die außerordentlich hohe Anzahl an gefährdeten bzw. an stark gefährdeten Pflanzenarten in der Gemeinde Bargum unterstreicht die hohe Wertigkeit und die Bedeutung dieser Landschaft für den Arten- und Biotopschutz. Insbesondere die Bargumer Heide und die Bargumer Süderheide sind von großer Bedeutung. Jedoch konnten 11 der gefährdeten Arten in der Bargumer Heide und der Bargumer Süderheide seit 1988 nicht mehr nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um die Igel-Segge, Mittlerer und Rundblättriger Sonnentau, Sumpf- und Keulen-Bärlapp, Zwergflachs, Großer Klappertopf, Weißes und Braunes Schnabelried, Sumpf-Sternmiere und Gemeine Moosbeere.

Der Bestandsplan zur Biotop- und Nutzungstypenkartierung enthält das Gesamtergebnis der eigenen Erhebungen. Die Tabelle A 1 (Anhang) faßt alle in Bargum unterschiedenen Biotop-typen zusammen.

Fauna

• Vorgehensweise

Die Darstellung der Fauna im Gemeindegebiet Bargum basiert auf eigenen Zufallsfunden und auf Beobachtungen, die während der landesweiten Biotopkartierung gemacht wurden. Weitere gesonderte Erhebungen zur Tierwelt existieren im Gemeindegebiet nur aus vereinzelt Beobachtungen örtlicher Experten.

Es lassen sich jedoch über Ausprägungen von Biotoptypen und größeren Lebensräumen Rückschlüsse auf die Bedeutung bestimmter Flächen als Lebensraum für die Tierwelt ziehen. So läßt beispielsweise das Vorhandensein von Stillgewässern oder Gräben mit sich anschließenden relativ strukturreichen Landlebensräumen das Vorkommen von verschiedenen Amphibienarten vermuten.

Der Gefährdungsgrad von Tier- und Pflanzenarten wird über sogenannte „Rote Listen“ zum Ausdruck gebracht. Im regionalen Umfeld enthält die „Rote Liste Schleswig-Holstein“ die

zusammenfassende Auflistung der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. Es wird hierbei wie folgt unterschieden:

- 0: ausgestorben oder verschollen
- 1: vom Aussterben bedroht
- 2: stark gefährdet
- 3: gefährdet (Arten, deren Bestände überregional niedrig, regional bzw. vielerorts lokal sehr niedrig sind)
- 4: potentiell gefährdet

Wird eine erwähnte Tierart in einer „Roten Liste“ geführt, wird dieses nachfolgend berücksichtigt.

• Ergebnisse

Vögel

Die Darstellung zur Vogelwelt basiert auf den oben erwähnten Zufallsfunden. In der Bewertungskarte (Anlage 2) sind diese Funde, sofern es sich um Arten der Roten Liste handelt, räumlich konkretisiert. Nach dem Rote-Liste-Status gelten die Brutvogelarten Kiebitz, Feldlerche und Kolkkrabe als „gefährdet“ (Kategorie 3) sowie die Uferschnepfe als „stark gefährdet“ (Kategorie 2).

Nachgewiesen werden konnten teilweise große Kiebitz-Bestände, in Trupps von einigen Hundert Exemplaren im Neuen Störtewerker Koog und vereinzelt auch im Langenhorner und im Oster Koog. Die Feldlerche wurde im Neuen Störtewerker Koog, im Neuen Langenhorner und im Oster Koog beobachtet. Der Kolkkrabe konnte in der Bargumer Heide festgestellt werden, wobei eine Brut dort als durchaus wahrscheinlich angesehen wird. Des Weiteren wurden einige Uferschnepfen auf einer Wiese zwischen dem Altarm der Soholmer Au und der B 5 erkannt. Außerdem wurden im Gemeindegebiet Austernfischer am Soholmer-Au-Kanal beobachtet. Ein Exemplar des Turmfalken wurde darüber hinaus im Neuen Langenhorner Koog und im Oster Koog erkannt. Außerdem wurde in der Bargumer Heide eine Waldohreule gehört, ein weiteres, jedoch totes Exemplar wurde an der B 5 gefunden.

Auf den Geestflächen und im Bereich der Ortschaften West- und Ost-Bargum prägen ansonsten häufiger vorkommende Vogelarten, die hier nicht einzeln aufgeführt werden, das Erscheinungsbild der Vogelwelt im Gemeindegebiet (u.a. Amsel, Stare, Zilpzalp).

Es ist insgesamt jedoch davon auszugehen, daß noch eine Vielzahl weiterer Arten im Gemeindegebiet vorkommen. Vor allem in der knickreichen Geestlandschaft ist diesbezüglich mit vielen Heckenbrüterarten zu rechnen. Über Rastvogelbestände in den Marschengebieten der Gemeinde liegen keine Angaben vor.

Eine Gefährdung vor allem der seltenen Arten besteht im folgenden aus:

- intensive Bewirtschaftung und Pflege, bspw. der Gräben
- vollständige Aufgabe der Pflege
- Entwässerung von feuchten und nassen Flächen
- aus Beseitigen von Biotopen (Kleingewässer, Gehölze, Gräben).

Säugetiere

Bezüglich der anderen Tiergruppen und insbesondere auch der Säugetiere gilt, daß, je struktureicher und naturnäher die Lebensräume ausgeprägt sind, von einer höheren Dichte auch seltenerer Arten auszugehen ist. In der Marsch ist die Artenzahl im Vergleich zu den im gesamten Schleswig-Holstein lebenden Arten relativ gering. So konnten auch in diesem Teil des Gemeindegebietes nur wenige Säugetierarten beobachtet werden. Insgesamt wurden in der Gemeinde Bargum Eichhörnchen, Rehwild, Bisamratten, Wildkaninchen und Feldhasen beobachtet. Der Bestand an Niederwild, insbesondere an Wildhasen, hat überörtlich jedoch erheblich abgenommen, was sicherlich auf die Verringerung entsprechender Lebensräume (vor allem Gehölzreihen) im Zuge intensiverer Landwirtschaft zurückgeführt werden kann. Im gesamten Gemeindegebiet kommen Maulwürfe und Feldmäuse vor. Mit weiteren, teils nur durchwandernden Arten (wie Dachs, Großes Wiesel, Fuchs u.a.) ist zu rechnen. Gemäß dem Atlas der Säugetiere Schleswig-Holsteins (BORKENHAGEN 1993) kommen im Bargumer Gemeindegebiet auch Waldiltis, Baum- und Steinmarder vor. Weitere Angaben über die Säugetiere z.B. auch von Fledermäusen und Nagetieren liegen nicht vor.

Amphibien und Reptilien

Möglich wäre darüber hinaus auch das Vorkommen verschiedener Amphibienarten, insbesondere bedingt durch die vorkommenden Fließgewässer und Kleingewässer. Amphibien benötigen neben Laichgewässern auch im Laufe des Jahres andere Landhabitats als Lebensräume. Solche extensiven Grünlandbereiche oder auch Gehölzflächen sind im Gemeindegebiet nur zum Teil in zusammenhängender Form und in unmittelbarer Nähe der vorkommenden Gewässer vorhanden. Durch die räumliche Nähe werden die Wanderungen zwischen diesen Teillebensräumen erleichtert.

Aus diesen Gründen ist teils von ausgeprägten Amphibienbeständen, evtl. auch von gefährdeten Arten, auszugehen. Amphibiennachweise bestehen insbesondere für die Geländesenke an der Soholmer Au, die Wehle am Bargumdeich, die Teichanlage östlich der Bargumer Heide und für das Kleingewässer an der L 4. Grasfrösche können auch an den Gräben und Strömen im weiteren Gemeindegebiet auftreten. Das Vorkommen anderer Arten wie Teichmolch und Wasserfrosch ist anzunehmen. In den Moorbereichen der Bargumer Heide und der Bargumer Süderheide ist mit dem Vorkommen des Moorfrosches zu rechnen.

In Deutschland sind nach Bundesartenschutzverordnung alle Amphibien als besonders geschützte Arten eingestuft.

Hinsichtlich der Reptilienfauna ist in den Dünenbereichen hauptsächlich das Vorkommen von Ringelnatter, Waldeidechse und Blindschleiche anzunehmen. Genauere Angaben hierüber liegen jedoch nicht vor.

Insekten

Auch für die Insekten gilt selbstverständlich, daß in struktureichen, naturnahen Lebensräumen mit einer erhöhten Arten- und Individuenzahl zu rechnen ist. Seltene bzw. gefährdete Arten der verschiedenen Insektengruppen sind häufig an bestimmte extensive, struktureiche und naturnahe Lebensräume gebunden. Diese Lebensräume findet man in der Gemeinde insbesondere in den Moorbereichen, so daß dort sehr wahrscheinlich mit seltenen bzw. gefähr-

deten Arten zu rechnen ist, beispielsweise mit der Torf-Mosaikjungfer. Aufgrund des Vorkommens von einigen feucht-nassen Biotopen in den Dünengebieten und von Fließ- und Kleingewässern, ist mit dem Auftreten von weiteren Libellenarten zu rechnen. So konnte in Ost-Bargum die Pechlibelle, die Azurjungfer (genaue Art nicht bestimmt), die Gemeine und die Rote Heidelibelle, die Blaugrüne Mosaikjungfer und der Blaupfeil sowie in Soholmbrück und in Osterbargumfeld die Schwarze Heidelibelle angetroffen werden. Des Weiteren wurde am Altarm der Soholmer Au (vgl. **B 2**) die Gebänderte Prachtlibelle beobachtet.

Gleichermaßen extensive, strukturreiche und naturnahe Lebensräume befinden sich in der Bargumer Heide, der Bargumer Süderheide, einschließlich des Geländes des Standortübungsplatzes, so daß auch hier mit seltenen bzw. gefährdeten Arten zu rechnen ist.

Viele Heuschreckenarten besiedeln zumeist trocken-warme, sonnenexponierte Bereiche. Einige Arten haben sich hierbei jedoch auch an frische bzw. feuchte Biotope wie Sumpfwiesen, Waldränder oder Gebüsche angepaßt. Die Bindung an einen spezifischen Lebensraum ist bei den einzelnen Heuschreckenarten dabei sehr ausgeprägt. Da im Untersuchungsgebiet zahlreiche Trockenbereiche vorhanden sind, ist das Vorkommen von auf entsprechende Räume angewiesene, selteneren Heuschreckenarten wahrscheinlich. Es konnten vor allem im östlichen Gemeindegebiet Laub- und Feldheuschrecken sowie Grillen beobachtet oder gehört werden.

Bevorzugte Standorte von Schmetterlingsarten stellen häufig blütenreiche Wegsäume, Wegränder und mesophile Grünländer dar. Bei einer Verdrängung solcher extensiv genutzter, blütenreicher Standorte ist demnach nur im Ausnahmefall von einem Vorkommen gefährdeter oder seltener Schmetterlingsarten auszugehen. Es konnten vereinzelt Tagpfauenauge, Kleiner Fuchs und Bläulinge beobachtet werden, eine Artbestimmung erfolgte nicht. Herauszuheben ist das Vorkommen des seltenen Sand-Laufkäfers und des Blutströpfchen auf einigen Trockenrasen in Ost-Bargum. Das Vorkommen weiterer Schmetterlingsarten, insbesondere im Osten der Gemeinde, ist möglich.

Gewässerfauna

Genauere Untersuchungen zur Fischfauna liegen speziell für das Gemeindegebiet von Bargum nicht vor. Auch im Rahmen der Erfassung zum Fischartenkataster (Süßwasserfische und Neunaugen in Schleswig-Holstein) wurden Befischungsstationen im Bereich Soholmer Au und Klein Au nicht eingerichtet, wohl aber flußaufwärts am Schafflunder Mühlenstrom, Meyner Mühlenstrom und Wallsbek sowie stromabwärts bei der Einmündung der Lecker Au in den Bongsieler Kanal. Aufgrund dieser Ergebnisse wäre mit einer möglichen Besiedelung auch der Soholmer Au und der Kleinen Au zumindest mit Aland, Plötze, Aal und Gründling zurechnen. Die Soholmer Au gilt als Salmoniden-Gewässer und wird dort und am Soholmer-Au-Kanal von Anglern genutzt. Es ist insgesamt aufgrund des Ausbauzustandes eher nicht von seltenen Fischarten auszugehen, was im übrigen auch für die weitere Gewässerfauna gilt (Schnecken, Muscheln etc.). Die Daten aus dem Gütelängsschnitt des Bongsieler Kanals stammen von 1982 und sind sehr veraltet. Diese Untersuchungen zeigten, daß an der Soholmer Au und dem Soholmer Au-Kanal eine eher artenarme Gewässerfauna vorkommt. Aktuelle Untersuchungen liegen nicht vor.

Im Gemeindegebiet sind die Gräben meist monoton geprägt und hauptsächlich als Schilf- oder Rohrglanzgrasgräben ausgebildet. Die Mehrzahl der Gräben fällt im Sommer trocken und dürfte daher nur eine relativ artenarme Gewässerfauna aufweisen. Die Gräben und Ströme, die

ganzjährig Wasser führen, können eine artenreichere Fauna beherbergen. Seltene oder bedrohte Arten sind kaum zu erwarten.

Die Gewässerfauna könnte sich durch Pflegemaßnahmen, wie z.B. Änderung der Grabenpflege, relativ schnell zu einer artenreicheren Lebensgemeinschaft entwickeln.

Potentielle Lebensräume

Es bleibt festzuhalten, daß je naturnäher, strukturreicher und weniger intensiv genutzt ein Lebensraum ist, desto mehr von einer höheren Vielfalt an seltenen und gefährdeten Tierarten auszugehen ist. Im Gemeindegebiet von Bargum kommen derartige Lebensräume zum Teil im Bereich der Dünenfelder vor, wobei insbesondere die Bargumer Süderheide, mit Fortsetzung in die östlich bzw. westlich gelegenen Gemeinden Lütjenholm und Langenhorn, einen zusammenhängenden bedeutenden Biotopkomplex darstellt. Hier ist von für verschiedene Tierarten wertvollen potentiellen Lebensräumen auszugehen. Gleiches gilt, in leicht eingeschränkter Form aufgrund der etwas kleineren Flächenausdehnung, auch für die Bargumer Heide im Nordosten der Gemeinde. Zum Teil können auch die Waldflächen im Geestbereich der Gemeinde erwähnenswerte Lebensräume bspw. für die Vogelwelt (u.a. Kolkrabe, Waldohreule, siehe oben) darstellen.

Die zum Teil breiten, blütenreichen Wegräume auf den Geestflächen und auch die Kleingewässer, insbesondere im eingezäunten Zustand, stellen darüber hinaus potentiell durchaus bedeutende Lebensräume für die Fauna dar (Insekten, Amphibien etc.). Bei einer räumlichen Vernetzung steigt der Wert entsprechender Habitats. Eine ähnlich hohe Wertigkeit ist auch der Vielzahl an gut ausgeprägten Knicks im Gemeindegebiet zuzuschreiben. Hier ist vor allem mit vielen heckenbrütenden Vogelarten zu rechnen.

Gute Entwicklungsmöglichkeiten sind des weiteren im gesamten Gemeindegebiet vorhanden. Hier ist zum einen auf die Fließ- und die Kleingewässer hinzuweisen und zum anderen auf die zum Teil schon extensiv bewirtschafteten Grünlandflächen im Umfeld der Dünengebiete.

3.1.2. Bewertung und Entwicklungsziele

Flächendeckende Biotoptypenbewertung

- **Vorgehensweise**

Der erste Bewertungsschritt hinsichtlich der Erfassung der Lebensraumqualität für die Pflanzen- und Tierwelt ist die flächendeckende Biotoptypenbewertung. Die Kriterien, nach denen bewertet wird, sind Naturnähe und Vielfalt im Rahmen der Schutzwürdigkeit und die landesweite Bedeutung des Biotops sowie die Wiederherstellbarkeit im Rahmen der Erfassung der Kriterien der Schutzbedürftigkeit (vgl. Abb. 3). Das Ergebnis der Bewertung der Biotoptypen wird vorwiegend textlich vorgestellt. In der Bewertungskarte (Anlage 2) wird die Bewertung der Knicks und Kleingewässer sowie der Biotoptypenkomplexe dargestellt.

Die Bewertung der Biotoptypen dient der Erfassung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Gemeindegebiet. Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen ist ein wesentliches Kriterium der Bewertung größerer Lebensräume bzw. Funktionsräume (s. unten). Auf Grundlage

der Bewertung sowohl der einzelnen Biotoptypen, als auch der im Anschluß daran gebildeten Lebensräume, erfolgt die Erarbeitung des Zielkonzeptes über sogenannte Leitbilder. Denn erst durch die Kenntnis der Qualität von Lebensräumen für die Pflanzen- und Tierwelt lassen sich Rückschlüsse auf die notwendigen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Natur und Landschaft ziehen.

Das Kriterium Naturnähe bringt den Grad der Beeinflussung durch den Menschen zum Ausdruck. Je geringer die Beeinträchtigung des Menschen in einem Lebensraum ist, desto höher wird seine Naturnähe ausfallen. Und gerade solche naturnahen oder eher weniger stark genutzten Biotoptypen bilden wertvolle Lebensräume für Arten der Pflanzen- und Tierwelt, die ansonsten nur wenig Raum in der intensiv genutzten Landschaft finden.

Wichtig für die Bewertung eines Biotoptyps ist darüber hinaus die Strukturvielfalt. Hierdurch werden Rückschlüsse auf die Einnischungsmöglichkeiten für Pflanzen und Tiere zugelassen. Zu beachten sind im Rahmen dieses Kriteriums sowohl die vertikale Gliederung der Vegetation (Schichtung), als auch die horizontale Gliederung einer Fläche.

Ein weiteres Kriterium stellt die Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung dar. Höher bewertet werden bei Berücksichtigung dieses Kriteriums solche Biotoptypen, die sehr spezialisierten Arten als Lebensraum dienen. Denn bei Eingriffen finden diese Arten um so schwerer geeignete Ersatzlebensräume. Als besonders schutzwürdig, da selten, sind Biotope auf Extremstandorten anzusehen, die meist nur von Spezialisten besiedelt werden können. Gerade solche Pflanzen und Tiere stellen die Arten mit dem höchsten Gefährdungsgrad dar.

Im Rahmen dieser Bewertung der Biotoptypen muß nicht jede diesem Kriterium entsprechende Pflanzen- oder Tierart erfaßt worden sein. Es wird vielmehr von einer, mit Hilfe der Belegaufnahmen für das Gemeindegebiet ermittelten, charakteristischen Bindung der Pflanzen- bzw. Tierarten an den Biotoptyp ausgegangen.

Darüber hinaus fließen die Kriterien der Schutzbedürftigkeit in die Bewertung der Biotope mit ein. Dieses ist zum einen die landesweite Bedeutung des Biotoptyps, der im Schutzgrad nach § 15 a und § 15 b des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) zum Ausdruck kommt. Zum anderen werden die zeitliche und die standörtliche Wiederherstellbarkeit berücksichtigt. Ebenso beachtet wird ein eventuelles Vorkommen von Rote-Liste-Arten.

Nach § 15 a und § 15 b LNatSchG, sind bestimmte Biotoptypen als landesweit gefährdet bzw. stark im Rückgang anzusehen. Sie genießen daher einen besonderen Schutz. Dieser umfaßt ein Verbot aller Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung des Biotops führen können. Dieser Schutz gilt bereits per Gesetz, ohne das der besonders geschützte Biotop bereits in das Verzeichnis geschützter Teile von Natur und Landschaft im Landesamt eingetragen wurde. Folgende Biotope sind als landesweit bedeutsam nach den §§ 15 a und b LNatSchG eingestuft und kommen im Gemeindebereich Bargum vor (vgl. Karte Biotoptypen-Bestand, Anlage 1 und Kap. 3.1.1):

Nach § 15 a LNatSchG besonders geschützte Biotope in der Gemeinde Bargum:

- Relativ naturnahe Flußabschnitte
- Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer
- Röhrichtgesellschaften
- Moorgehölze

- Seggen- und Röhrichtmoore
- Torfmoosmoore
- Entwässerte Übergangsmoore
- Binsen- und seggenreiche Naßwiesen
- (Hoch-)Staudenfluren (auch Ruderalfluren in bestimmter Ausprägung)
- Binnendünen (auch aufgeforstete Bereiche)
- Trockenrasen (in bestimmter Ausprägung)
- Degradierete Feuchtheiden
- Degradierete Sandheiden
- Erlen-Bruchwälder

Nach § 15 b LNatSchG besonders geschützte *Knicks*:

- Gehölzbestandener Wall (Knick)
- Krautwall
- Ein- oder mehrreihiger Gehölzstreifen zu ebener Erde

Biotoptypen benötigen unterschiedlich lange Zeiträume, um sich z. B. nach Eingriffen zurück entwickeln zu können. Als nicht regenerierbar gelten Biotoptypen mit einer Entwicklungszeit von mehr als 50 Jahren. Gerade bei der Betrachtung von Eingriffen durch bestimmte Vorhaben in der Gemeinde ist dieses Kriterium daher unbedingt zu berücksichtigen. Zum Beispiel ist ein äußerst nährstoffarmes Hochmoor in einem überschaubaren Zeitraum nicht wieder herstellbar. Diese Kriterien sind bei der Bewertung der Biotoptypen zu berücksichtigen.

Auf diesen Kriterien aufbauend, können die im Gemeindegebiet Bargum vorkommenden flächigen Biotoptypen nach einer 5-stufigen Skala bewertet werden. Diese reicht von der Wertstufe 1, welche die Biotoptypen herausragender Schutzwürdigkeit für Arten- und Lebensgemeinschaften bzw. mit herausragender Lebensraumqualität umfaßt, bis zur Wertstufe 5, welche die Biotoptypen mit derzeit geringer Schutzwürdigkeit bzw. deutlich reduzierter bis fehlender Lebensraumqualität beinhaltet. Die folgende Tabelle (Tab. 3) zeigt diese Einstufung.

WERTSTUFE	BESCHREIBUNG DER WERTSTUFEN → SCHUTZWÜRDIGKEIT
1	*herausragende Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften *Biotoptypen herausragender Lebensraumqualität
2	*besondere Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften *Biotoptypen überdurchschnittlicher Lebensraumqualität
3	*allgemeine Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften *Biotoptypen durchschnittlicher Lebensraumqualität
4	*eingeschränkte Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften *Biotoptypen mit eingeschränkter Lebensraumqualität
5	*derzeit geringe Schutzwürdigkeit für Arten und Lebensgemeinschaften *Biotoptypen mit deutlich reduzierter bis fehlender Lebensraumqualität

Tab. 3: Wertstufen der Bewertung der Biotoptypen

Die Zuordnung eines Biotoptyps zu einer der 5 Wertstufen erfolgt verbal argumentativ, durch eine genaue zielorientierte Definition der Wertstufen. Auch innerhalb eines Biotoptyps sind je nach Ausprägung, unter Berücksichtigung der o.g. Einteilungskriterien, unterschiedliche Wertstufen möglich. So können beispielsweise Feldgehölze sehr unterschiedlich in Erscheinung treten bezüglich Naturnähe, Vielfalt etc. Tabelle A 3 im Anhang bringt daher die Kriterien zum Ausdruck, nach der die Zuordnung zu einer Wertstufe erfolgte. Die Tabelle A 2 (Anhang) zeigt im Überblick die Biotoptypen auf, die nach der Ausprägung unterschiedlich bewertet werden.

Aufgrund ihres besonderen Charakters, der hauptsächlich durch den Menschen geprägten historischen Entwicklung und der gesonderten rechtlichen Stellung werden Knicks (und Gehölzreihen) und Kleingewässer nach einer speziellen Skala bewertet. Diese umfaßt jeweils drei Wertstufen. Die Tabellen A 4 und A 5 im Anhang zeigen zusammenfassend die jeweiligen Einstufungskriterien. Bei den Knicks bzw. Gehölzreihen erfolgte die Bewertung in Anlehnung an die 'Knickbewertung Schleswig-Holstein'.

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen erfolgte jedoch nicht nur ausschließlich nach den oben genannten Kriterien, sondern beinhaltete auch im Feld erfaßte besondere Habitatvielfalten, z. B. das Vorhandensein von sogenannten Zusatzstrukturen, etwa in Form von hohem Totholzanteil und von Lesesteinhaufen, was für viele Tierarten durchaus von hohem Wert sein kann. Hierdurch kann eine Auf- oder Abwertung erforderlich werden. Das Ergebnis der Bewertung der einzelnen Biotoptypen wird wie erwähnt vorwiegend textlich vorgestellt, wobei die der Knicks und Kleingewässer in der Bewertungskarte (Anlage 2) dargestellt sind.

• **Bewertungsergebnisse**

Im Ergebnis läßt sich festhalten, daß im Gemeindegebiet Bargum einige Biotoptypen mit herausragender Lebensraumqualität vorkommen. Es handelt sich hierbei hpts. um die großflächigeren Dünenkomplexe mit den Heide- und Moorbiotopen insbesondere in der Bargumer Süderheide, einschließlich des Standortübungsplatzes Lütjenholm, aber auch in der Bargumer Heide. Besonders herauszuheben sind hierbei die Feuchtheiden, die Übergangs- und Niedermoore sowie die Sandheiden und Trockenrasen in der Bargumer Süderheide, einschließlich dem Tal der Kleinen Au und dem Standortübungsplatz Lütjenholm. Aber auch die Feucht- und Sandheiden in der Bargumer Heide sind als herausragende Lebensräume zu bezeichnen. Für die hohe Wertigkeit dieser Räume spricht das durch viele seltene und gefährdete Pflanzenarten geprägte Arteninventar (vgl. Bestand - Flora). Auch im Vergleich mit anderen ähnlich garteten Gebieten im Kreis Nordfriesland spiegelt sich die Bedeutung insbesondere der Biotoptypen in der Bargumer Süderheide und zum Teil auch in der Bargumer Heide wieder.

Neben diesen bedeutenderen großflächigeren Räumen kommen noch weitere eher kleinflächig ausgeprägte Biotoptypen von herausragender Lebensraumqualität im Gemeindegebiet vor. Hierbei handelt es sich um den flechten- und moosreichen Magerrasen in Osterbargumfeld (vgl. **B 11**), den Großseggensumpf westlich der Bargumer Heide, die Geländesenke mit dem Erlen-Bruchwald an der Soholmer Au (vgl. **B 5**), die Wehle **B 1** sowie einige Trockenrasen an verschiedenen Kleingewässern, z.B. bei **B 8**. Die Bedeutung auch dieser Biotope wird durch das von vielen seltenen und gefährdeten Pflanzenarten geprägte Arteninventar (vgl. Bestand - Flora) deutlich.

Die im Gemeindegebiet vorkommenden Staudenfluren und -säume trockener Standorte, die zumeist Pflanzenarten der Mager- und Trockenrasen enthalten und die im randlich des Bundeswehrdepots vorkommen sowie als schmaler Saum an der L 4 nach Bredstedt ausgebildet sind, sind von überdurchschnittlicher Lebensraumqualität. Die Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung ist für diese Flächen prägnant, ebenso die sich aufgrund der Sukzessionsprozesse einstellende Naturnähe. Sie sind als Lebensraum vor allem für kleinere Tiergruppen interessant (Insekten etc.), so konnten hier zahlreiche Schwebfliegen, Bienen und Tagfalter beobachtet werden.

Ebenso als Lebensraum für kleinere Tiergruppen interessant (Insekten etc.) sind die zum Teil artenreichen Wegraine bzw. die Staudenfluren frischer Standorte, wobei diese bei größerer Ausdehnung auch als überdurchschnittlich bedeutend einzustufen sind. Entsprechende wertvollere, artenreichere Staudenfluren wurden in Ost-Bargum (vgl. **B 3**), aber auch an der B 5 kartiert.

Von überdurchschnittlicher Lebensraumqualität, jedoch vielleicht in etwas eingeschränkter Form gegenüber den o.g. Biotoptypen, sind die häufig beweideten Grünlandflächen mit Feuchtezeigern und das eher extensiv genutzte Grünland auf frischen Standorten. Es ist auch bei diesen Lebensräumen von einer höheren Strukturvielfalt aufgrund der weniger intensiven Nutzung auszugehen, wobei häufig gerade die noch vorhandene, jedoch extensive Nutzung dieser Flächen für verschiedene Pflanzen- und Tierarten von Bedeutung sein kann.

Das sonst in den übrigen Gebieten der Gemeinde überwiegend vorkommende intensiv genutzte Grünland ist je nach Ausprägung und Lage eher von allgemeiner bis eingeschränkter Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Dieses gilt gleichermaßen für die Ackerflächen.

Die größtenteils ausgebauten und von Deichen eingefassten Fließgewässer Soholmer Au und Soholmer-Au-Kanal beinhalten hingegen zumindest eine besondere Lebensraumqualität. Das gleiche gilt für die nur teilweise ausgebauten und eingedeichten Kleine Au. Zumindest in Teilen kann sich bei diesen Fließgewässern eine typische Gewässerfauna und -flora einstellen (vgl. Gütelängsschnitt Bongsieler Kanal 1982). Bei stärkerer Nutzung bis direkt an das Gewässer heran, bspw. bei einer Beweidung mit Vertritt der Uferländer, ist die Bedeutung entsprechend geringer. Aufgrund des linearen, verbindenden Charakters (Biotopverbundfunktion) von Soholmer Au, Soholmer-Au-Kanal und Kleine Au ist generell bei diesen Fließgewässern eine höhere Wertigkeit als Lebensraum anzunehmen. Von überdurchschnittlicher Lebensraumqualität ist der Altarm der Soholmer Au (vgl. **B 2**) mit seinen ausgeprägten Schwimmblattgesellschaften und dem Vorkommen gefährdeter Arten, wie z.B. das relativ große Vorkommen von Krebscherebeständen (Kategorie 3 der Roten Liste). Eine zum Teil ausgedehntere Abzäunung der Uferbereiche würde jeweils die Ausbildung von wertvollen, feuchten Hochstaudenfluren begünstigen.

Gleiches könnte im Gemeindegebiet auch für die Vielzahl der Gräben zutreffen. Hier muß jedoch je nach Nutzung, Lage und Ausbaugrad unterschiedlich bewertet werden. Bei extensiverer Pflege und strukturreichem, artenreichem Uferbewuchs auch aufgrund eines weniger ausgebauten Profils sowie bei einer Lage in der Nähe von diesen Lebensraum ergänzenden Biotopen (Erlen-Bruchwald bzw. Sümpfe als terrestrischer Lebensraum für in den Gräben laichende Amphibien) muß von einer überdurchschnittlichen Lebensraumqualität derselben ausgegangen werden, bspw. für in diesen Gräben laichende Amphibien. Entsprechende Grä-

ben befinden sich insbesondere im Oster Koog. Andersherum sind die stark genutzten bzw. gepflegten und mit einem Regelprofil mit steilen Uferböschungen ausgebauten Gräben in häufig isolierter Lage inmitten intensiver Grünlandflächen als eher eingeschränkt hinsichtlich ihrer Lebensraumqualität zu bezeichnen. Insbesondere in den Marschenbereichen der Gemeinde Bargum ist mit dem Auftreten entsprechender Gräben zu rechnen.

Kleingewässer kommen in der Gemeinde Bargum fast nur im Bereich der Geest vor, dort jedoch aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten (sandige Böden) nur in geringer Zahl und ungleichmäßig verteilt. Einige Kleingewässer weisen schon eher eine besondere Bedeutung auf, so u. a. die Wehle am Bargumdeich (vgl. **B 1**), ein wertvolles Kleingewässer bei West-Bargum (vgl. **B 4**) und einige neuangelegte Kleingewässer am Sandweg östlich der Ortschaft Ost-Bargum. Diese befinden sich auf nicht mehr genutzten Flächen bzw. entstanden nach einer Sandabgrabung (vgl. **B 8**), so daß sich weitgehend ungestört eine standorttypische Vegetation entwickeln konnte. Eine nur mäßige Lebensraumeignung wird jedoch der überwiegenden Anzahl an Kleingewässern zugesprochen, aufgrund der häufig fehlenden Biotopvielfalt und der randlichen Beeinträchtigungen (Trittschäden durch Beweidung). Als sehr positiv ist zu sehen, daß vor allem im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung insgesamt 15 Kleingewässer neu angelegt wurden, wobei noch weitere noch vorgesehen sind.

Die Bewertung der in der Gemeinde vorkommenden Gehölze außerhalb der Dünengebiete und mit Ausnahme der Wälder, Einzelbäume und Baumreihen bezieht sich auf die Vielzahl an Knicks auf der Geest, da Feldgehölze und ebenerdige Gehölzreihen nur untergeordnet vorkommen. In der Gemarkung Bargum ist diesbezüglich von einer mittleren Dichte des Knicknetzes im gesamten Geestbereich auszugehen. Die meisten Knicks sind von mittlerer bis guter, teils sogar von sehr guter Ausprägung und somit auch Lebensraumqualität. Sie sind überwiegend charakterisiert von Artenreichtum, Strukturvielfalt (unterschiedlicher Altersaufbau etc.), hoher Dichte und hoher Verbundfunktion. Auffällig ist zudem die Vielzahl an Überhältern - v. a. Eichen - die den verschiedenartigen Altersaufbau widerspiegeln. Herauszuheben ist der gut ausgeprägte, strukturreiche Doppelknick (Redder) zwischen der K 73 und dem Sandweg im Osten der Gemarkung (vgl. **B 10**). Weitere strukturreiche, wertvolle Knicks und Gehölzreihen, teilweise mit Pflanzenarten trockener Standorte (Drahtschmiele, Rundblättrige Glockenblume, Kleinen Sauer-Ampfer u.a.) befinden sich am Sandweg oder im Neuen Störtewerker Koog, hier als ebenerdige Gehölzreihe ausgebildet. Die gesamten Knicks beinhalten somit einige äußerst wichtige Verbund- und (Teil)Lebensraumfunktion, bspw. für heckenbrütende Vogelarten (u.a. Neuntöter), in einer vorrangig landwirtschaftlich geprägten Umgebung.

Wertvolle Baumbestände aus Linden, Kastanien, Eichen, Eschen etc. konnten im Umfeld von Soholmbrück sowie in West- und Ost-Bargum kartiert werden. In den beiden genannten Ortschaften mußte ein Teil der alten Ulmen entfernt und durch junge Gehölze ersetzt werden. Eine wertvolle, aus Rotbuchen bestehende Baumreihe befindet sich in Soholmbrück. Feldgehölze sind nur von sehr geringer Ausprägung in der Gemeinde und spielen von daher als Lebensraum keine erwähnenswerte Rolle.

Die in Bargum auskartierten Waldflächen sind je nach Ausprägung unterschiedlich zu bewerten. Während die mit standortfremden Nadelgehölzen bestandenen Bereiche eher von allgemeiner Bedeutung sind, ist den von einheimischen Laubgehölzen eingenommenen Wäldern, die zudem nur einer geringen Nutzung unterliegen, eine ehe überdurchschnittliche Lebensraumqualität für Tier- und Pflanzenarten zuzuschreiben. Hierzu gehören die Waldanteile der

Geländesenke an der Soholmer Au (vgl. **B 5**) mit dem Erlen-Bruchwald sowie die Eichenmischwälder an der L 13 (vgl. **B 16**) und auf dem Gelände des Bundeswehrdepots.

Von überwiegend deutlich reduzierter bis fehlender Lebensraumqualität sind die dichten, weniger durchgrünten Siedlungsbereiche in der Ortschaft West-Bargum. Eine höhere Bewertung erfahren die innerörtlichen Flächen ohne intensive Nutzung.

Zusammenfassend läßt sich festhalten, daß es in der Gemeinde Bargum erfreulich viele Biotoptypen überdurchschnittlicher bis herausragender Lebensraumqualität gibt, wobei insbesondere die Biotoptypen in der Bargumer Süderheide und der Bargumer Heide diesbezüglich herauszuheben sind (vgl. **B 7** und **B 17**). Nach Nutzungsaufgabe des Standortübungsplatzes Lütjenholm stellt dieser eine wertvolle Erweiterung des geplanten NSG „Bargumer Süderheide“ dar. Die in diesen Bereichen vorkommenden Feuchtheiden, Sandheiden und Trockenrasen sind neben den nur im geringen Maße beeinträchtigten Hochmoor- und Übergangsmoorflächen mit Torfmoos-Schwingdecken in der Bargumer Süderheide und den Niedermoorflächen in der benachbarten Talniederung der Kleinen Au hierbei besonders nennenswert. Das Vorkommen seltener, gefährdeter Tier- und Pflanzenarten spiegelt insgesamt die hohe Bedeutung als Lebensraum dieser Gebiete wieder. Des weiteren sind die den nördlichen und östlichen Gemeindebereich durchziehenden Fließgewässer mit zum Teil naturnaher Vegetation als wichtige Lebensräume mit Verbundfunktion anzusehen. Von ebenso wichtiger Lebensraumqualität mit Verbundfunktion sind die den Geestbereich durchziehenden, teilweise bunten Knicks. Auf den vorrangig der Landwirtschaft zur Verfügung stehenden Räumen der Gemeinde prägen ansonsten intensiv genutzte Grünland- und Ackerlandflächen das Erscheinungsbild. Die Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere dieser Biotoptypen des Gemeindegebietes ist als eher gering bis mittel anzusehen.

Abgrenzung und Bewertung von Biotoptypenkomplexen bzw. Funktionsräumen

• Vorgehensweise

Um auch die Wertigkeit großräumiger Bereiche im Gemeindegebiet für die Arten und Lebensgemeinschaften der Tier- und Pflanzenwelt richtig einschätzen zu können, werden gleichartige Landschaftsbereiche bzw. Funktionsräume abgegrenzt und bewertet. Die tatsächliche Wertigkeit von Lebensräumen für die Tierwelt ergibt sich häufig erst bei Vorhandensein mehrerer räumlich benachbarter Biotoptypen. Der Bewertung ganzer Funktionsräume trägt dieser Erkenntnis Rechnung.

Als Funktionsräume bzw. Landschaftsbereiche werden großräumigere Biotoptypenkomplexe verstanden, die ein häufig aufeinander abgestimmtes, ähnliches Erscheinungsbild aufweisen. Im Gemeindegebiet von Bargum wurden diesbezüglich 8 Funktionsräume abgegrenzt. In der Tabelle 4 (siehe unten) sind diese Räume einzeln aufgeführt und bewertet. Die räumliche Abgrenzung zeigt die Bewertungskarte (Anlage 2).

Die Bewertungskriterien werden in dieser Karte für jeden Raum anhand von Textboxen verdeutlicht. Die Abgrenzung und Bewertung der Funktionsräume dient als Grundlage für die Erarbeitung der Zielkonzeption und der darauf aufbauenden Maßnahmen zur Umsetzung. Auf Basis dieser so gebildeten Landschaftsbereiche und deren Bewertung läßt sich somit eine flä-

chendeckende, genaue landschaftsplanerische Entwicklungskonzeption erarbeiten (vgl. Kap. 5).

Die Bewertung der Landschaftsräume erfolgt anhand von drei Kriterien. Wichtigster Punkt ist die Wertigkeit der in dem jeweiligen Funktionsraum vorkommenden Biotoptypen. Erst durch die Häufung von Biotoptypen hoher Wertigkeit ergeben sich ausreichend Ansiedlungsmöglichkeiten für verschiedenste Pflanzen- und Tierarten. Neben dem eigentlichen Wert eines Biotoptyps spielt auch die Flächengröße eine entscheidende Rolle. Eine ausreichende Lebensraumqualität erhält ein Bereich häufig erst ab einer bestimmten Flächengröße. Zudem nimmt das Beeinträchtigungsrisiko bei abnehmender Flächengröße häufig zu. Zu berücksichtigen sind hierbei des weiteren die Nutzungsansprüche und die damit verbundenen Beeinträchtigungen, die auf den Lebensraum einwirken. Kartographisch dargestellt sind vorhandene Beeinträchtigungen in der Bewertungskarte“ (Anlage 2).

Ein weiteres Bewertungskriterium stellt die Biotopverbundfunktion dar. Insbesondere für die Tierwelt ist die Anbindung an gleiche, ähnliche oder ergänzende Biotope von übergeordneter Bedeutung. Das Aufsuchen verschiedener Lebensräume im Jahresrhythmus ist oft nur im Rahmen eines räumlichen Verbundes dieser Lebensräume möglich. In diesem Zuge ist auch die Gewährleistung eines Genaustausches zur langfristigen Überlebenssicherung einer Art von großer Bedeutung. Innerhalb von hochwertigen Funktionsräumen kann von einem recht gut ausgeprägten Biotopverbund ausgegangen werden. Bei den geringer bewerteten Lebensräumen sind häufiger Unterbrechungen des räumlichen Verbundes zu verzeichnen, bzw. dieser Raum bildet selbst eine den Biotopverbund unterbrechende Struktur in der Landschaft. Jedoch können auch in diesen Räumen vereinzelt sogenannte Trittsteinbiotope auftreten, die für einige Arten schon geeignete Leitstrukturen darstellen können. Hierunter zu fassen wären beispielsweise lineare Heckenstrukturen (Gehölzreihen) oder punktförmige Kleingewässer. Eine bedeutendere Lebensraumfunktion erhalten diese jedoch häufig erst bei räumlicher Anbindung an ähnliche oder großräumigere Biotoptypenkomplexe.

Als weiteres Kriterium der Bewertung der Landschaftsbereiche ist die Entwicklungsfähigkeit zu nennen. Zugrundegelegt wird hierbei, inwieweit es mit vertretbarem Aufwand möglich ist, durchgeführte Standortveränderungen wieder in den ursprünglichen Zustand zurückzusetzen. Darüber hinaus ist die natürliche Leistungsfähigkeit eines Standortes zu beachten. Flächen auf noch weitgehend erhaltenen Hochmoorböden lassen sich leichter zu wertvolleren Biotopbereichen entwickeln als ein intensiv mit Nährstoffen versorgter Ackerstandort auf der Geest.

Die nachfolgende Tabelle 4 zeigt im Überblick die Kriterien der Bewertung der Funktionsräume (vgl. auch Bewertungskarte, Anlage 2, einschl. Textboxen). Die Einteilung erfolgt in Anlehnung an die Bewertung der Biotoptypen verbal-argumentativ. Unterschieden wird hierbei in 4 Wertstufen, von Räumen mit herausragender Bedeutung bzw. Lebensraumqualität bis zu Funktionsräumen mit nur geringer, d.h. eingeschränkter Bedeutung für die Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen- und Tierwelt.

KRITERIEN	WERTSTUFE 1 RÄUME VON HERAUSRAGEN- DER BEDEUTUNG FÜR ARTEN UND LEBENSMEIN- SCHAFTEN	WERTSTUFE 2 RÄUME VON BESONDERER BEDEUTUNG FÜR ARTEN UND LEBENSMEIN- SCHAFTEN	WERTSTUFE 3 RÄUME VON ALLGEMEINER BEDEUTUNG FÜR ARTEN UND LEBENSMEIN- SCHAFTEN	WERTSTUFE 4 RÄUME VON GERINGER BEDEUTUNG FÜR ARTEN UND LEBENSMEIN- SCHAFTEN
Wertigkeit: Wertstufen, Flächen- größen, Habitat- funktionen, Beeinträchtigungen (Versiegelung, Zer- schneidung usw.)	zusammenhängende Räume v.a. mit Bio- top- u. Nutzungs- typen von herausra- gender und besonde- rer Lebensraumquali- tät und Schutzwür- digkeit, überwiegend geringe, häufig punktuelle Beein- trächtigungen	zusammenhängende Räume v.a. mit Bio- top- u. Nutzungsty- pen von allgemeiner bzw. besonderer, mit Anteilen herausragen- der aber auch einge- schränkter Lebens- raumqualität und Schutzwürdigkeit, mäßige Beeinträchti- gungen	Räume v.a. mit Bio- top- u. Nutzungs- typen von allgemeiner und geringer, mit An- teilen besonderer Le- bensraumqualität und Schutzwürdigkeit, mäßige bis hohe Beein- trächtigungen	Räume mit Biotop- u. Nutzungstypen von geringer, einge- schränkter, evtl. mit geringen Anteilen allgemeiner Lebens- raumqualität und Schutzwürdigkeit, hohe bis sehr hohe Beeinträchtigungen
Biotopverbund- funktion	wichtige Bestandteile eines örtlichen oder überörtlichen Biotop- verbundsystems, wichtige (Teil-) Le- bensräume für spezia- lisierte Tierarten, ein- schließl. Pufferzonen u. Vernetzungsstruk- turen zwischen höher- wertigen Flächen	zusammenhängende Biotopstrukturen, (Teil-)Lebensräume v.a. für Tiere umlie- gender Flächen ge- ringer Wertigkeit, Pufferfunktion gegen- über Störungen für höherwertige Flächen, in Teilen fehlende Vernetzungsstrukturen	überwiegend Flächen ohne Vernetzungs- funktionen, in Teilbe- reichen bedeutsame Trittsteinbiotope wie z.B. isolierte Biotope höherer Wertigkeit, fehlende oder mangel- hafte Vernetzungs- strukturen	überwiegend Flächen ohne Vernetzungs- funktion mit tren- nenden, z.B. Flächen (starre Barrieren im Biotopverbund), nur teilweise mit isolierten höherwertigen Bioto- pen
Entwicklungsfähig- keit	Potentielle Entwick- lungsfähigkeit weit- gehend ausgeschöpft, entspricht annähernd der PNV bzw. deren Ersatzgesellschaften, in kleineren Teilberei- chen durch intensivere Nutzung geprägte, aber standortheimi- sche Vegetation, dann mit guter Entwick- lungsfähigkeit; z.T. Pufferflächen zur Abschirmung von Störungen notwendig	Räume mit besonderer Entwicklungsfähigkeit, teilweise nicht heim- ische, aber i.d.R. standortgerechte Ve- getation, relativ gute Wiederbesiedlungs- bedingungen, geringe- rer Entwicklungsauf- wand, dennoch Bio- topverbesserungs- maßnahmen (Flächen- vergrößerungen, Puf- ferbereiche einrichten usw.) sinnvoll	Räume mit durch in- tensive Nutzung u./o. mäßiger Zerschnei- dung beeinträchtigter Entwicklungsfähig- keit, nur einge- schränkte Wiederbe- siedlungsbedingungen, hoher Entwicklungsauf- wand, z.B. im Rahmen von Aus- gleichs- u. Ersatz- maßnahmen	Räume mit durch dauerhafte Nutzung stark eingeschränkten bzw. ohne unmittel- bare Entwicklungsmö- glichkeiten, hoher Entwicklungsaufwand, z.B. im Rahmen von Ausgleichs- u. Ersatz- maßnahmen

PNV = Potentiell natürliche Vegetation

Tab. 4: Kriterien der Bewertung der Funktionsräume

Das **Ergebnis der Bewertung** der Landschaftsbereiche nach den oben aufgeführten Kriterien zeigt die nachfolgende Tabelle (Tab. 5). Es werden hierbei die charakterisierenden Wertmerkmale aufgeführt, wobei eine Berücksichtigung der vorhandenen Beeinträchtigungen durch Nutzungen vorgenommen wird.

Nr.	Bezeichnung	Charakterisierung/ Wertmerkmale	Nutzungsansprüche	Wert- stufe
1	Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog / Neuer Langenhorner Koog	Intensiv landwirtschaftlich genutzt als Grünland und Acker; gut durch Gräben gegliedert, diese jedoch spärlich oder gar nicht mit Gehölzen bewachsen, kaum Kleingewässer; vier Aussiedlerhöfe; vereinzelt Ackerbrachen und artenreiche Gehölzreihen; Altarm der Soholmer Au mit Vorkommen seltener Pflanzen- und Tierarten; Soholmer-Au-Kanal mit zum Teil gut ausgeprägter Röhricht- und Schwimmblattvegetation; zwei neuangelegte Kleingewässer mit hoher potentieller Bedeutung; Vorkommen z.T. seltener Vogelarten	<ul style="list-style-type: none"> - Vorrang Landwirtschaft - Verkehr (Bahn, B 5) - Wasserwirtschaft - Energieversorgung (Freileitungen) - Angelsport 	III
2	Feldflur nördlich von West-Bargum	Landwirtschaftlich intensiv genutzter Raum, fast ausschließl. als Grünland; einige wertvolle Biotopstrukturen (Gehölzreihen, Gräben und Kleingewässer); Baumreihe entlang der Bundesstraße; sonst wenig hochwertige Bereiche; meist mittelwertige Gräben	<ul style="list-style-type: none"> - Vorrang Landwirtschaft - Wasserwirtschaft - Verkehr - Energieversorgung (Freileitungen) 	III
3	Dorfgebiete West- und Ost-Bargum	Dorfmischgebiete mit Grünflächen und Wohnbebauung herrschen vor, daneben einige landwirtschaftliche Betriebsstandorte; durchschnittliche bis gute Innenbereichsdurchgrünung (wie Einzelbäume, Baumreihen, Streuobstwiesen, Bauerngärten); Ortsrandeingrünung durch randlich anbindendes Knicknetz weitgehend vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> - Siedlung - Verkehr - Landwirtschaft - Entsorgung: Kläranlage 	III/ IV
4	Feldflur südlich bzw. östlich von Bargum	Von einem zum Teil engmaschigen Knicknetz durchzogener Bereich mit vorrangiger landwirtschaftlicher Nutzung; hohe Biotopverbundfunktion; Knicks sind z.T. gut ausgeprägt, arten- und struktureich, viele Überhälter und einige schöne Doppelknicks; zudem einige hochwertige Kleingewässer; meist mittelwertige Gräben	<ul style="list-style-type: none"> - Vorrang Landwirtschaft - Forstwirtschaft - Verkehr (B 5) 	II

Nr.	Bezeichnung	Charakterisierung/ Wertmerkmale	Nutzungsansprüche	Wert- stufe
5	Feldflur Osterkoog / Soholmer Au	Überwiegend intensive Grünlandnutzung, wenig naturnahe Vernetzungsstrukturen (vgl. Geländesenke B 5 , Graben B 6 , kleines Feldgehölze, Großseggensumpf u.a.); Soholmer Au eingedeicht und ausgebaut, vorwiegend mittelwertig mit Bedeutung für einen regionalen Verbund	<ul style="list-style-type: none"> - Vorrang Landwirtschaft - Wasserwirtschaft - Angelsport 	III
6	Bargumer Heide	Überregional bedeutendes Dünengebiet; Mosaik aus trockenen Staudenfluren, bedeutenden Sand- und Feuchtheiden, Mager- und Trockenrasen sowie kleinflächigen Hochmoorbereichen; einige bedrohte Pflanzenarten; einige verbessernde Maßnahmen, wie z.B. Umbau bzw. Entfernung der Fichten-Lärchen-Wälder notwendig; Verhinderung der weiteren Entwässerung; hohe Entwicklungsfähigkeit und Biotopverbundfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Landwirtschaft - Forstwirtschaft - Angelsport - Altablagerung - Jagd 	I
7	Feldflur bei Soholmbrück / Kleine Au	Überwiegend intensive Grünlandnutzung; einige extensive Grünlandflächen; mittelwertige Gräben; einige hochwertige Biotopstrukturen (Niedermoorbereiche, Naßwiese B 15 , Eichenmischwald B 16); wichtiger Übergangsbereich zur Niederung der Kleinen Au und zu den sich nördlich und südlich anschl. wertvollen Heidekomplexen (vgl. Raum 6 und 8); z. T. Vorkommen seltenerer Pflanzenarten; gute Entwicklungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Vorrang Landwirtschaft - Wasserwirtschaft 	II
8	Binnendünengelände Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgenberg	Überregional bedeutendes Dünengebiet mit Fortsetzung in die Gemeinden Langenhorn und Lütjenholm; Mosaik aus bedeutenden Hochmoorflächen, trockenen Staudenfluren, Sand- und Feuchtheiden sowie Mager- und Trockenrasen; wichtiger Übergangsbereich zur Niederung der Kleinen Au; viele bedrohte Pflanzenarten im westlichen Bereich Vorrang der militärischen Nutzung; einige verbessernde Maßnahmen, wie z.B. Umbau bzw. Entfernung der Fichten-Lärchen-Wälder notwendig; hohe Entwicklungsfähigkeit (im Westen insb. bei Aufgabe der militärischen Nutzung) und Biotopverbundfunktion	<ul style="list-style-type: none"> - Militär - Forstwirtschaft - Landwirtschaft 	I

Tab. 5: Bewertung der Funktionsräume im Gemeindegebiet Bargum

Die Tabelle charakterisiert gleichzeitig die einzelnen Landschaftsräume, führt die wichtigsten Wertmerkmale auf und enthält Aussagen zu den Nutzungsansprüchen. Die Bewertungskarte (Anlage 2) zeigt sowohl das Ergebnis der Bewertung einzelner Biotoptypen (Knicks, Kleingewässer, hochwertige flächenhafte Biotope etc.) wie auch das Ergebnis der Bewertung aller Funktionsräume.

Im Ergebnis zeigt sich, daß die Gemeinde Bargum reich ist an bedeutenden Landschaftsräumen für die Tier- und Pflanzenwelt. Herauszuheben ist zum einen die umfangreiche, zum Teil naturnahe, überregional bedeutende Bargumer Süderheide, einschließlich des westlich gelegenen Standortübungsplatzes, welche sich in westlicher Richtung in die Gemeinde Langenhorn und in östlicher Richtung in die Gemeinde Lütjenholm hinein fortsetzt. Die herausragende Bedeutung dieses Bereiches für die Flora und Fauna wird insbesondere deutlich aus dem vielfältigen Vorkommen schützenswerter Biotope (typ. Übergangsmoore mit Torfmoos-Schwingdecken, Feuchtheiden, Niedermoorbereiche, Moorgehölze etc.) und bedrohter Tier- und Pflanzenarten. Dieses schützenswerte Dünengebiet nimmt eine bedeutende Funktion für den Naturschutz und hier auch für den Aufbau eines überregionalen Biotopverbundsystems ein. Zu erwähnen ist jedoch, daß im größeren westlichen Bereich der Süderheide in der Gemeinde derzeit eine militärische Nutzung vorrangig besteht (Standortübungsplatz).

Ebenso von herausragender Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere, jedoch aufgrund der Anteile naturfernerer Nutzungen in eingeschränkterer Form als die Bargumer Süderheide, ist die Bargumer Heide. Auch hier konnten zusammenhängende Räume mit Biotoptypen von herausragender und besonderer Lebensraumqualität kartiert werden, die auch eine überörtliche Biotopverbundfunktion einnehmen (Feucht- und Sandheiden, Trockenrasen etc.).

Die Feldflur südlich bzw. östlich von Bargum ist als Raum mit besonderer Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt zu bezeichnen. Zum einen befinden sich hier vereinzelt Biotoptypen von höherer Bedeutung (z.B. artenreiche Mager- und Trockenrasen, Kleingewässer und zum Teil gut ausgeprägte Knicks) und zum anderen konnten auch hier einige Pflanzen- und insbesondere Tierarten höherer Bedeutung festgestellt werden (z.B. gefährdete Insektenarten). Aus diesen Gründen ist von einer nicht unerheblichen Entwicklungsfähigkeit dieses Raumes mit eventueller Puffer- und Ergänzungsfunktion für das Dünengebiet der Bargumer Heide auszugehen. Die vorkommenden Kleingewässer bereichern darüber hinaus diese Gebiete. Auf den Flächen steht jedoch vorrangig die intensive landwirtschaftliche Nutzung im Vordergrund.

Zumindest in weiten Teilen gleichermaßen von besonderer Bedeutung für Arten- und Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere ist die östlich gelegene Feldflur bei Soholmbrück und an der Kleinen Au. Räumlich gesehen stellt sie sicherlich einen wichtigen Übergangs- und Pufferbereich für die sich nördlich und südlich anschließenden bedeutenden Heidekomplexe dar (u.a. Bargumer Heide). Daneben treten auch hier einige, wenngleich kleinflächige, hochwertige Biotopstrukturen in Erscheinung (u.a. Naßwiese, Eichenmischwald), die ergänzt werden von einigen extensiv genutzten Grünlandflächen. Es ist jedoch auf den Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung in diesen gesamten Bereichen in der derzeit bestehenden Form hinzuweisen.

Wichtige lineare Verbundräume stellen Kleine Au, Soholmer Au, Soholmer-Au-Kanal und der Altarm der Soholmer Au dar, die aufgrund ihrer Ausprägung und des Ausbaugrades selbst hingegen meist nur mittelwertige Biotoptypen darstellen.

Die übrigen Gebiete (Marschgebiet Störtewerker Koog / Neuer Langenhorner Koog, Feldflur nördlich von West-Bargum, Feldflur Oster Koog / Soholmer Au) in der Gemeinde Bargum sind Landschaftsräume mit allgemeiner Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften der Tiere und Pflanzen. Teilweise beinhalten die Räume auch höherwertige Biotoptypen, die jedoch meist nur kleinere Flächen in Anspruch nehmen (Wegsäume, Gräben, Feldgehölze, feuchte Geländesenke, Kleingewässer u.a.). Auch aufgrund der Ortsnähe stellen diese Bereiche wichtige landwirtschaftliche Nutzflächen dar, so daß zumeist eine intensive landwirtschaftliche Nutzung, größtenteils als Grünland vorherrscht. Hervorzuheben sind hier die Verbundfunktionen der o.g. Gewässer (Soholmer Au etc.).

Beeinträchtigungen der freien Landschaft bezüglich ihrer Qualität als Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind in Bargum, was lärm- bzw. abgasverursachende Störungen durch gewerbliche Betriebe oder sonstige Beeinträchtigungen bspw. durch Windkraftanlagen angeht, nur von untergeordneter Bedeutung oder treten nicht in Erscheinung (keine WKA z.B.). Die mit Ausnahme der Bargumer Heide und der Bargumer Süderheide mit dem westlich angrenzenden Standortübungsplatz Lütjenholm, in den meisten Räumen vorherrschende intensive landwirtschaftliche Nutzung stellt sicherlich eine Beeinträchtigung der Tier- und Pflanzenlebensräume dar, ist jedoch vor dem Hintergrund der Wirtschaftlichkeit als dringende Notwendigkeit anzusehen.

Ein Raum mit eher geringer Lebensraumbedeutung für Pflanzen und Tiere stellt die Ortschaft West-Bargum dar, die nur untergeordnet wertvolle Bereiche für Pflanzen und Tiere enthält. Die Ortschaft Ost-Bargum hingegen ist durch die gute Ein- und Durchgrünung und das Vorkommen vielfältiger Strukturen eher als ein Raum mit allgemeiner Lebensraumbedeutung einzustufen.

Auf diese Bewertungen aufbauend lassen sich nun allgemeine Entwicklungsziele und Leitbilder formulieren. Die Ziele und Maßnahmen zu deren Umsetzung werden im Planungsteil (vgl. Kap. 5) für jeden Landschaftsraum vertiefend und nutzungsbezogen dargestellt. Im Vordergrund steht diesbetreffend in bezug auf dieses Schutzgutes, daß zur Gewährleistung eines nachhaltigen Arten- und Biotopschutzes die Durchführung von Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen notwendig ist, wobei dieses auf der Basis einer Rücksichtnahme auf die anderen im Gemeindegebiet vorherrschenden Nutzungen, insbesondere auf die Landwirtschaft, erfolgen soll.

Hierbei gilt als prioritär die Sicherung wertvoller Gebiete, insbesondere von Verbundbereichen, erst darauf folgt die Entwicklung und Optimierung von Lebensräumen. Im Vordergrund steht dementsprechend der Erhalt aller hochwertigen Biotoptypen, d.h. jener mit durchschnittlicher und hervorragender Lebensraumqualität, wie in Bargum beispielsweise die Dünenbereiche mit wertvollen Heide- und Moorbiotopen. Des weiteren sind alle Biotoptypen besonderer Schutzwürdigkeit, wozu insbesondere die gesetzlich geschützten Biotope zählen (Knicks, Kleingewässer usw.), zu erhalten, ebenso wie die Biotoptypenkomplexe (Landschaftsräume) herausragender und besonderer Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften (Bargumer Heide, Binnendünengelände Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgenberg).

3.2 Boden

Der Boden ist als Standortfaktor von übergeordneter Bedeutung für den Naturhaushalt. Boden ist Lebensraum und Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen. Hervorzuheben ist seine Regelungsfunktion bei der Grundwasserneubildung und Reinhaltung, er dient diesbezüglich als Speicher für Wasser, Nährstoffe und Humus. Eine besondere Aufgabe erfüllt der Boden bei der Produktion von Nahrungsmitteln.

Beeinträchtigend wirken hingegen Veränderungen im Wasser- und Lufthaushalt, Erosionserscheinungen, Verdichtungen und Versiegelungen. Letzteres führt zu einem vollständigen Verlust von Bodenfunktionen, was zu einer nachhaltigen Beeinträchtigung der natürlichen Lebensgrundlagen führt.

Aus diesen Gründen wird der Schutz des Bodens in den Naturschutzgesetzgebungen besonders hervorgehoben. So besagt der § 1, Absatz 2, Satz 3, des Landesnaturschutzgesetzes Schleswig-Holstein, daß „mit dem Boden schonend umzugehen ist. Die verschiedenen Bodenformen sind zu erhalten. Der natürliche Aufbau der Böden und ihre Pflanzendecke ist zu sichern“. Satz 4 besagt darüber hinaus, daß mit den Bodenflächen sparsam umzugehen ist.

Nachfolgend wird der Bestand der Böden im Gemeindegebiet Bargum auf Grundlage der vorhandenen Daten beschrieben. Die darauf aufbauende Bewertung bezieht sich insbesondere auf die Naturnähe der Böden und ihre natürliche Ertragsfähigkeit, wobei auf vorhandene Beeinträchtigungen ebenfalls eingegangen wird.

3.2.1. Bestand

Im Gemeindegebiet kommen Böden verschiedener Entstehung und somit Ausprägung vor. Unterschieden werden kann zwischen Geest-, Marsch- und Moorböden. Bei den Geestböden wird differenziert in:

- Rosterde / Braunerde
- Podsol
- Feuchtpodsol
- Anmoorgley

Es handelt sich hierbei um typische Bodentypen einer Altmoränenlandschaft, wobei je nach Höhenlage und dementsprechend Wasserhaushalt eine unterschiedliche Verteilung derselben auftritt.

Auf den Geestflächen im zentralen und östlichen Bereich der Gemeinde treten überwiegend podsolige Böden auf. Podsole bilden sich vor allem in nährstoffarmen, sandigen Substraten, wie es z.B. in den Binnendünenbereichen auftritt. Bei Lage in einer Senke bzw. bei hoch anstehendem Grundwasser sind häufiger Feuchtpodsole bis hin zu Anmoorgleyen vorzufinden. Podsolige Böden sind insbesondere aufgrund von Ortsteinbildungen grundsätzlich eher nur mäßig landwirtschaftlich nutzbare Böden.



Im Bereich der eher lehmigen Geestflächen, wie z.B. im Umfeld von Westerbargum, konnten sich nährstoffreichere Braunerden entwickeln, die jedoch aufgrund des weiter verbreiteten sandigen Substrates in der Gemeinde weniger verbreitet sind als die o.g. Podsole.

Die hauptsächlich im westlichen Gemeindegebiet weit verbreiteten Marschböden treten im wesentlichen als schluffreiche Brackmarsch und Knickbrackmarsch, vereinzelt mit Knickhorizonten, auf. Es handelt sich demnach um relativ dichte Marschböden, die häufig zu Staunässe neigen dürften. Vorwiegend sind dies gute Grünlandböden, wobei nach erfolgter Melioration auch Ackerbau möglich ist. Im Oster Koog und südlich von Osterbargum sowie in Teilbereichen an der Kleinen Au ist die Brackmarsch über flach anstehendem Niedermoor anzutreffen. Von entsprechenden Brackmarschböden wird auch die Talniederung der Soholmer Au im nördlichen Gemeindegebiet eingenommen.

Im Bereich ständig vernäster Senken haben sich vor allem in der Bargumer Heide und Bargumer Süderheide kleinflächig Moorböden entwickelt. Es handelt sich dabei um Übergangsmoore, die zum Teil entwässert wurden aber auch, wie in der Bargumer Heide und auf dem Galgenberg, noch gut erhaltene Relikte typischer Moorböden auf mit Torfmoos-Schwingdecken zeigen. Im Übergangsbereich der Geest zur Tal-Niederung der Kleinen Au haben sich Niedermoorböden eingestellt. Aufgrund der Nässe ist bei den Moorböden eine landwirtschaftliche Nutzung meist erst nach Durchführung umfangreicher Entwässerungsmaßnahmen möglich, wobei jedoch hierdurch dann die o.g. Degradierungen verursacht werden. Niedermoorböden sind aufgrund ihres höheren Nährstoffgehaltes als recht gut nutzbare Grünlandflächen zu bezeichnen.

Aufgrund der mangelhaften Datenlage wurde auf eine Bodenkarte verzichtet.

3.2.2. Bewertung

Die Bewertung der Böden erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Naturnähe der Böden
- Natürliche Ertragsfähigkeit
- Schadstoffausfilterungs-/Wasserrückhaltevermögen
- Vorhandene Belastungen der Böden

Naturnähe

Die menschliche Nutzung der Böden über viele Jahrhunderte hinweg läßt natürlich gewachsene Böden heute relativ selten in Erscheinung treten. Bereiche, die natürlich gewachsene Bodenprofile aufweisen, finden sich dementsprechend hauptsächlich in alten Wäldern. Naturnähe, das heißt größtenteils natürlich gewachsene Bodenprofile, sind am günstigsten einzustufen hinsichtlich der Erfüllung der oben genannten Bodenfunktionen. Hierzu zählt insbesondere der Grundwasserschutz, der zusätzliche Belastungen oder Gefahren für den Menschen verhindert. Die Charakterisierung von naturnahen Bodenbereichen läßt sich dementsprechend hauptsächlich über den Grad der menschlichen Nutzung vornehmen.

Böden von besonderer Bedeutung hinsichtlich ihrer Naturnähe sind die nur wenig bis kaum genutzten und somit veränderten Hochmoor- und Niedermoorböden im Dünenbereich der

Bargumer Heide und Bargumer Süderheide sowie in der Talniederung der Kleinen Au. Außerdem sind hierzu die bislang eher wenig genutzten und somit veränderten Böden der Mager- und Trockenrasen im Oster Koog, in Osterbargumfeld, am Sandweg sowie die der Feucht- und Sandheiden in der Bargumer Heide und der Bargumer Süderheide zu zählen. Böden besonderer Bedeutung sind auch in den generell über längere Zeit wenig genutzten naturnäheren Gehölz- bzw. Waldflächen zu vermuten. Hierunter zu fassen wären in Bargum die Böden der Feldgehölze in Osterbargum, der naturnahen Eichenmischwälder am Sandweg, an der L 13 und auf dem Depotgelände sowie die der Naßwiese an der östlichen Gemeindegrenze.

Insgesamt jedoch überwiegen im Gemeindegebiet Böden von allgemeiner Bedeutung. Es handelt sich dabei um die schon seit längerer Zeit landwirtschaftlich intensiv genutzten Bereiche, insbesondere um die zeitweise vegetationslosen und durch direkte Bodenbearbeitung veränderten Ackerschläge. Auch die Böden der Marschen werden intensiv bewirtschaftet. Durch Nährstoffeinträge, Entwässerungs- und anderen Meliorationsmaßnahmen sind die Böden allgemeiner Bedeutung zwar mehr oder weniger verändert worden, beinhalten jedoch noch ökologische Funktionen, da sie dem Naturhaushalt weiterhin zur Verfügung stehen.

Böden mit nur ingeschränkter Bedeutung für den Naturhaushalt sind insbesondere in den Siedlungsbereichen mit teilweise nicht unerheblichem Anteil versiegelter Flächen vorhanden. Gleiches gilt für die versiegelten bzw. die stark beanspruchten und veränderten Flächen auf dem Militärgelände.

Natürliche Ertragsfähigkeit

Die Güte des Bodens ist für die landwirtschaftliche Produktion von entscheidender Bedeutung. Einige Böden in der Gemeinde Bargum müssen als Böden mit besonderer Bedeutung hinsichtlich der natürlichen Ertragsfähigkeit bewertet werden. Es handelt sich hierbei um die nährstoffreichen Marschenböden im weiten Teilen der Gemeinde und an der Soholmer Au und um die lehmigen Geestböden. Die Reichsbodenschätzung weist diesbezüglich für das Grünland Böden mit bis zu 72 Punkten aus. Es kann somit von Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit ausgegangen werden. Begründet liegt dies insbesondere in dem hohen Nährstoffbindungsvermögen und der Wasserhaltefähigkeit der bezeichneten Marschböden und der lehmigen Geestböden.

Bei den vorwiegend sandig-lehmigen Geestböden ist hinsichtlich der Nährstoffkapazität von einer geringen bis mittleren natürlichen Ertragsfähigkeit auszugehen. Ähnliches gilt im übrigen für die ebenfalls eine mittlere Nährstoffkapazität aufweisenden Niedermoorböden. Allgemein beinhalten diese genannten Böden eine mittlere Bedeutung bezüglich der natürlichen Ertragsfähigkeit. Ein entsprechend sandig-lehmiges Ackerland weist nach der Reichsbodenschätzung Böden mit bis zu 51 Punkte auf.

Nur eine geringe bzw. ingeschränkte diesbezügliche Bedeutung haben die nährstoffarmen Übergangsmoorböden und die stärker sandigen sowie die podsolierten Geestböden, bspw. auf den Binnendünen und den Sanderflächen, die hauptsächlich im östlichen Gemeindebereich auftreten. Nach der Reichsbodenschätzung weist ein solches sandiges Ackerland auch nur sehr geringe Bodenzahlen (8 Punkte) auf. Bei letzteren Böden mit einer sehr geringen Bodenzahl (unter 20) muß von Grenzertragsböden mit fast reinen Sanden gesprochen werden. Hier könnte aus landwirtschaftlichen Gründen als erstes auf eine intensive Landwirtschaft verzich-



tet werden. Zudem könnten diese von Natur aus nährstoffarmen Flächen aus Sicht des Naturschutzes häufig von höherem Wert sein, da sie meist seltene Standorte repräsentieren.

Zusammenfassend ist betreffend der natürlichen Ertragsfähigkeit die besondere Bedeutung der Marschenböden und den lehmigen Geestböden herauszuheben. Ansonsten herrschen geringe und mittlere Ertragsfähigkeiten vor.

Schadstoffausfilterungs- / Wasserrückhaltevermögen

Im Bereich der Marschenböden kann aufgrund der feinkörnigen Bodenpartikelchen (überwiegend Ton, Schluff und Feinsand im Gemisch) und der Tiefgründigkeit des Bodens das Schadstoffausfilterungsvermögen als gut bewertet werden. Die große Gesamtoberfläche aller Bodenpartikelchen erhöht das Bindungsvermögen von Schadstoffen. Die Tiefgründigkeit ergibt eine lange Strecke, auf der gefiltert werden kann. Ein Problem ergibt sich bezüglich des hohen Grundwasserstandes. Doch reichen die oberen Dezimeter in aller Regel aus, um die Schadstoffe bereits oberflächennah zu binden und das Sickerwasser so zu filtern. Im allgemeinen ist das Wasserrückhaltevermögen und somit das Abflußregulationsvermögen als gut bis sehr gut zu bewerten.

Die sandigeren Substrate auf der Geest beinhalten ebenso wie die torfigen Ablagerungen der Moore ein eher geringes Schadstoffausfilterungsvermögen. Daneben ist das Wasserrückhaltevermögen in den sandigeren Bereichen ebenso nur gering, während selbiges in den torfigen Substraten als zumindest mittel zu bezeichnen ist.

Vorhandene Belastungen der Böden

Belastungen der Böden, die seine ökologischen Funktionen erheblich und nachhaltig beeinträchtigen, sind insbesondere in den Stoffanreicherungen entlang der Verkehrswege und bei intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen, bei eventuell vorhandenen Altablagerungen und in umfangreichen Versiegelungen zu sehen.

Stoffanreicherungen an Verkehrswegen und in landwirtschaftlich genutzten Bereichen

Entlang von Verkehrswegen ist je nach Höhe des Verkehrsaufkommens mit einer Belastung der angrenzenden Flächen und deren Böden zu rechnen. Ein Stoffeintrag kann erfolgen durch Abgase, Abrieb von Fahrbahn, Reifen und Bremsbelägen und durch Tropfverluste von Benzin und Öl. Mit zunehmender Entfernung vom Fahrbahnrand ist eine abnehmende Schadstoffbelastung zu erwarten, wobei die entsprechenden Reichweiten je nach Stoffgruppe unterschiedlich ausfallen. Bei nicht ausreichender Filtereigenschaft des Bodens (insbesondere bei sandigen Substraten) ist es auch möglich, daß ein Eintrag in das Grundwasser stattfindet.

Im Gemeindegebiet Bargum sind insbesondere die Böden des Nahbereiches der stark frequentierten B 5, die den Gemeindebereich im Umfeld von Wester- und Osterbargum von Nord nach Süd durchquert, diesbezüglich gefährdet. Weniger befahren sind hingegen die übrigen Straßen in der Gemeinde.

In den stark militärisch genutzten Bereichen im Osten der Gemeinde (z.B. Standortübungsplatz) ist eine entsprechende Beeinträchtigung je nach Intensität und Art der Nutzung ebenfalls möglich.

Der Grad der Beeinträchtigungen von Böden in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten insbesondere durch Biozid- und Düngemittelintrag kann nur schwer eingeschätzt werden, da keine Daten vorliegen. Es ist in den intensiv landwirtschaftlich genutzten Bereichen von einer erhöhten Belastung des Bodens mit Düngemitteln und Gülle auszugehen. Besonders sandige Böden mit nur geringer Filterfähigkeit sind als diesbezüglich empfindlich zu betrachten.

Altablagerungen

Im Rahmen der Altlastenerfassung des Kreises Nordfriesland wurde im Gemeindegebiet eine Altablagerung erfaßt. Diese befindet sich im östlichen Gemeindegebiet von Bargum, in der Bargumer Heide. Von 1969 bis 1974 wurde dort Hausmüll, Bauschutt und pflanzlicher Abfall abgelagert. Die Fläche wurde vollständig mit Oberboden abgedeckt und ist derzeit mit einer Staudenflur frischer Standorte bestanden. Nur bei einer Nutzungsänderung wäre diese Fläche genauer zu untersuchen und gegebenenfalls zu sanieren. Eine aktuelle Gefährdung geht von dieser Altablagerung im derzeitigen Zustand nicht aus.

Nicht abzuschätzen sind eventuelle Altlasten im Bereich der seit langem militärisch genutzten Flächen im Osten der Gemeinde. Insbesondere bei sandigen bzw. noch bestehenden Munitionsdepots kann eine entsprechende Belastung nicht ausgeschlossen werden.

Versiegelung

Durch Versiegelung, das heißt vollständige Isolierung der Böden durch Abdichtungen infolge Straßen- und Häuserbau, durch Verdichtungen, Aufschüttungen und Auffüllungen, geht die betroffene Bodenoberfläche dem Naturhaushalt vollständig verloren. Einher geht damit die vollständige Reduzierung der ökologischen Bodenfunktionen, wie Filterung, Pufferung, Speicherung von Wasser und als Standort für die Vegetation. Darüber hinaus ist infolge einer Bodenversiegelung mit einer Erhöhung des oberflächigen Wasserabflusses und mit einer damit verbundenen geringeren Grundwasserneubildung zu rechnen. Versiegelte Bereiche größeren Ausmaßes befinden sich vorwiegend in der Ortschaft Westerbargum, aber auch auf dem Depotgelände der Bundeswehr im Osten der Gemeinde. Daneben ist der Standortübungsplatz mancherorts durch Verdichtungen sowie auch durch Aufschüttungen und Auffüllungen gekennzeichnet und von daher beeinträchtigt.

Die Wassererosionsempfindlichkeit ist im Gemeindegebiet von Bargum meist als nur untergeordnet anzusehen. Die Geländeneigung ist größtenteils nur mäßig bis gering, wodurch ein Abfließen des Oberflächenwassers mit einhergehender Erosion nur in geringem Maße zu erwarten ist. Nicht auszuschließen ist jedoch eine Wassererosion bei starken Regenereignissen auf ackerbaulich genutzten, sandigen und geneigten Flächen, bspw. im Übergangsbereich der Geest zur Tal-Niederung der Kleinen Au im Osten der Gemarkung.

Die Empfindlichkeit des Bodens gegenüber Winderosionserscheinungen ist im Gemeindegebiet je nach Bodenart differenziert zu betrachten. Vorab bleibt generell festzuhalten, daß auf Grund der häufig starken Windgeschwindigkeiten im Gemeindegebiet von hieraus die Möglichkeit zu Winderosionserscheinungen sicherlich besteht. Die Böden der Marschbereiche sind aufgrund des dichten, kompakten und bindigen Bodensubstrats kaum winderosionsanfällig. Aufgrund der speziellen Substrateigenschaften sind darüber hinaus die torfigen Moorsubstrate ebenfalls nicht winderosionsgefährdet. Anders verhält es sich jedoch mit den überwiegend sandigem Bodenmaterial, wie es im östlichen Geestbereich der Gemeinde (vgl. auch



Karte Geologie, Anlage 4) im großem Maße ansteht. Hierbei ist anzumerken, daß die in diesen Bereich z.T. vorkommenden Binnendünen und Flugsandfelder gerade durch Winderosion erst entstanden sind. Hier könnte es bei starken Windgeschwindigkeiten insbesondere auf ackerbaulich genutzten Flächen zu Winderosionserscheinungen kommen. Einschränkend wirkt hierbei jedoch das den Wind bremsende Knicknetz in Osterbargum, Osterbargumfeld und bei Soholmbrück sowie die vereinzelt vorkommenden Waldflächen.

Betreffend einer Versauerungsempfindlichkeit der Böden, muß im Planungsgebiet differenziert werden zwischen den verschiedenen Bodentypen. Im allgemeinen steigt das Puffervermögen eines Bodens gegenüber einer Versauerung mit zunehmendem Kalkgehalt sowie zunehmendem Gehalt an Tonen und Schluffen. Die Böden der Marsch in Bargum sind aufgrund ihres höheren Feinmaterialgehaltes eher unempfindlich gegen Säureeinträge. Die Widerstandsfähigkeit gegenüber Bodenversauerung, abhängig von dem Puffervermögen des Bodens bei Säureeintrag, insbesondere aus der Luft, ist bei den sandigen Geestböden demgegenüber geringer. Ausdruck hierfür und Ergebnis dessen ist die Podsolierung dieser Böden (Ortsteinbildung), die erst bei sehr geringen pH-Werten im Boden, d.h. bei saurem Milieu einsetzt. Die Hochmoorböden hingegen sind von Natur aus als saures Substrat anzusehen.

Zusammenfassende Bewertung

Die zusammenfassende Bewertung erfolgt auf Grundlage der oben genannten Einzelkriterien, wobei zudem noch die kulturhistorische Bedeutung und auch die Seltenheit von Bodentypen berücksichtigt wird. Daraus abgeleitet wird eine Bewertung der Schutzwürdigkeit der Böden im Gemeindegebiet.

Böden mit besonderer Schutzwürdigkeit sind die Böden mit einer besonderen Bedeutung bezüglich ihrer Naturnähe. Derartige Böden sind im Gemeindegebiet im Bereich der Dünengebiete der Bargumer Heide und Bargumer Süderheide, wenn auch in flächenmäßig nur noch geringer Ausdehnung, vorhanden. Hierzuzählen insbesondere die Böden der dort vorkommenden, nur wenig beeinflussten Moore, Heiden und Trockenrasen. Die Übergangsmoorböden zeigen teilweise noch die typischen Torfmoos-Schwingdecken und sind als Relikte ehemals häufiger vorhandener Hoch- bzw. Niedermoore im Niederungsgebiet der Soholmer und Kleinen Au anzusehen. Aufgrund ihrer relativen Seltenheit sind sie somit schützenswert. Heideböden sind des weiteren ebenfalls von kulturhistorischer Bedeutung und von daher auch aus diesem Grund als besonders schützenswert anzusehen. Nicht zuletzt sind die Böden mit einer hohen natürlichen Ertragsfähigkeit als schützenswert zu betrachten. Hierzu zählen im Gemeindegebiet die nährstoffreichen Bereiche der Marschböden und die lehmigen Geestböden. Auch Grenzertragsböden könnten als seltenere Extremstandorte schutzwürdig sein.

Ansonsten und flächenmäßig wohl am häufigsten im Gemeindegebiet vorhanden sind Böden mit einer allgemeinen Schutzwürdigkeit. Diese beinhalten trotz Beeinträchtigungen und Veränderungen noch ökologische Funktionen, da sie dem Naturhaushalt weiterhin zur Verfügung stehen. Bei dieser Vorgehensweise steht im Vordergrund, grundsätzlich alle unversiegelten und nicht stark belasteten Böden zu schützen.

Dementsprechend sind alle versiegelten Böden als solche mit nur geringer Schutzwürdigkeit einzustufen. Sie sind aufgrund ihrer Naturferne häufig nur von geringer Bedeutung. Zudem wären alle stärker belasteten Böden (z.B. auf dem Militärgelände) in diese Kategorie zu fassen.

Vor dem Hintergrund dieser Aussagen zum Schutzgut Boden lassen sich verschiedene **Entwicklungsziele** für die Gemeinde formulieren. Da diese hauptsächlich auf den Nutzer abgestimmt sind, werden entsprechende Maßnahmen und Zielvorstellungen in dem Kapitel 5.4 - Anforderungen an Nutzungen - konkretisiert. Vorrangige Entwicklungsziele sollten sein:

- Besonderer Schutz der o.g. Böden mit besonderer Schutzwürdigkeit
- Erhalt des Knicknetzes insb. in den sandigen Geestbereichen zum Winderosionsschutz
- Vermeidung oder zumindest Verminderung von zu großer Flächeninanspruchnahme und Versiegelung
- Wenn möglich: Entsiegelung geeigneter Bereiche
- Wenn Eigentümer einverstanden: Extensivierung der intensiv genutzten landwirtschaftlichen Nutzflächen, zur Verminderung des Düngereintrags und des Eintrags sonstiger Stoffe und zum Schutz der natürlichen Bodenfunktionen. Dieses würde auch für die stark sandigen Grenzertragsböden z.B. auf den Binnendünen zutreffen.

3.3 Wasser

Ermessen läßt sich die Bedeutung des Wassers für den Naturhaushalt alleine an der Tatsache, daß es Grundlage aller Stoffe und somit allen Lebens aufgrund der Funktion als universelles Löse- und Transportmittel ist. Das Wasser erfüllt wichtige Funktionen im Naturhaushalt, worunter insbesondere die Funktion als entscheidender Faktor des Klimahaushaltes zu zählen ist. Nicht zuletzt dient es als Lebensraum für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten. Diese grundlegenden Funktionen lassen sich durch weitere ergänzen (z.B. Trinkwassergewinnung, Bewässerung, Wassersport), denen menschliche Ansprüche zugrunde liegen, wodurch vielfach Belastungswirkungen für den Wasserhaushalt ausgelöst werden. Gemäß den Aussagen des Wasserhaushaltsgesetzes, wird das Medium Wasser in Oberflächengewässer und Grundwasser unterteilt.

Im Zuge der Betrachtung der Oberflächengewässer werden, bei ausreichender Datenlage, die Gewässergüte und der Ausbauzustand eines Gewässers erfaßt. Bei letzterem Kriterium wird auch die Vegetation im und am Gewässer berücksichtigt. Die Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten an und in Gewässern ist eng verbunden mit dem Ausbauzustand und der Gewässergüte.

Mengenmäßige Aussagen über das Grundwasser könnten im Rahmen der Angaben zur Grundwasserneubildungsrate getätigt werden. Diese ist entscheidend für die nachhaltige Nutzung der verfügbaren Trinkwassermenge. Die Qualität des Grundwassers ist abhängig vom Filter- und Puffervermögen des darüber anstehenden Bodens. Eingegangen wird hierbei auch auf eventuelle Gefährdungen des Grundwassers. In diesem Zuge sei darauf hingewiesen, daß Daten zum Grundwasserhaushalt nur beschränkt zur Verfügung stehen.

3.3.1 Oberflächengewässer - Bestand

Oberflächengewässer, wie z.B. Teiche, Tümpel, Bäche und Gräben strukturieren die Landschaft und beeinflussen den Stoff- und Energiehaushalt und vernetzen Lebensräume. Ihre



Rolle im Naturhaushalt besteht in Funktionen wie Wasserrückhaltung, Entwässerung, Stofftransport und -festlegung, Selbstreinigung, Lebensraum, Klimaausgleich etc.

Im Gemeindegebiet Bargum gibt es mit der Soholmer Au bzw. dem Soholmer-Au-Kanal und der Kleinen Au zwei übergeordnete Fließgewässer sowie darüber hinaus zahlreiche kleinere Oberflächengewässer, zumeist in Form von künstlich angelegten Gräben und Tümpeln. Erstere dienen in aller Regel der Entwässerung, letztere fungieren hauptsächlich als Viehtränke.

Fließgewässer

Der Haushalt des Oberflächenwassers in der Gemeinde Bargum wird beherrscht von den größeren Fließgewässern Soholmer Au, Soholmer-Au-Kanal und Kleine Au. Im nordöstlichen Winkel des Gemeindegebietes mündet die aus südlicher Richtung kommende Kleine Au in die Soholmer Au, die wiederum aus östlicher Richtung kommend nach Westen durch die gesamten Marschen abfließt. Soholmer Au und Soholmer-Au-Kanal stellen die übergeordneten Hauptvorfluter der gesamten Landschaft dar und münden letztendlich über den Bongsieler Kanal weiter westlich in die Nordsee. Die Kleine Au bildet im Osten, die Soholmer Au im Norden die Gemeindegrenze. Die Soholmer Au bzw. der Soholmer-Au-Kanal ist als sonstige Bundeswasserstraße eingestuft.

Die Soholmer Au geht im Bereich der B 5 weiter in den Soholmer-Au-Kanal über. Ab diesem Punkt verläuft die „ältere Soholmer Au“ weiter entlang der nordwestlichen Gemeindegrenze nach Westen. Diese „ältere“ Soholmer Au ist ab hier demnach abgehängt worden, denn die Entwässerung der östlichen Soholmer Au erfolgt nun ausschließlich über den Soholmer-Au-Kanal.

Bei dem östlichen Teil der Soholmer Au handelt es sich um einen Abschnitt, der sich leicht mäandrierend durch die Schleswiger-Vorgeest zieht. Weiter westlich durchfließt sie, abgehängt von der großräumigen Entwässerung über den Soholmer-Au-Kanal, die Marschenbereiche der sich anschließenden Köge entlang der nördlichen Gemeindegrenze. Der Soholmer-Au-Kanal, der früher in diesem Abschnitt auch Bongsieler Kanal hieß, fließt ab der B 5 als geradliniges Gewässer direkt durch die Köge gen Westen. Die Soholmer Au ist im Bereich der Gemeinde Bargum rund 10 m, der Soholmer-Au-Kanal sogar bis zu 20 m breit. Beide werden, mit Ausnahmen der „alten“ Soholmer Au gen Nordwesten, beiderseits von Deichen eingenommen.

Eindeichungsmaßnahmen an diesen Fließgewässern reichen hier bis in das letzte Jahrhundert zurück. Letzte Eindeichungsmaßnahmen fanden in den fünfziger Jahren statt und dauerten etwa 20 Jahre an. Sie sollten die Niederungsbereiche vor den stets wiederkehrenden Überflutungen schützen und das Land somit sicher landwirtschaftlich nutzbar machen. Im Verlauf dieses Ausbaus wurde die Soholmer Au begradigt. Etwa nördlich der Bargumer Heide wurde der Verlauf der Au verkürzt, behielt jedoch sonst weitgehend seinen mäandrierenden Verlauf. Im westlichen Gemeindegebiet im Bereich der B 5 wurde die Soholmer Au erweitert, begradigt und an den nun als solchen bezeichneten Soholmer-Au-Kanal direkt angebunden. Es entstand ein Altarm („alte“ Soholmer Au), der entlang der nördlichen Gemeindegrenze verläuft und nun eher Stillgewässercharakter aufweist.

Die Deiche der Soholmer Au und des Soholmer-Au-Kanals werden heute beweidet, nur vereinzelt ist der Uferbereich abgezäunt. Gehölze konnten sich nicht entwickeln. Die Unterhal-

tung der Deiche unterliegt dem Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel, während die Gewässerunterhaltung von den örtlichen Wasser- und Bodenverbänden bzw. Sielverbänden übernommen wird. Zweimal im Jahr wird die Au vom Boot aus gereinigt (NMNF 1993). Gleiches gilt im übrigen für die Kleine Au. Eine natürliche Ufervegetation ist aufgrund des Ausbaugrades nur noch untergeordnet vorhanden, jedoch hat sich aufgrund der Nährstoffverhältnisse und der starken Besonnung eine relativ starke Unterwasservegetation (Laichkräuter etc.) eingestellt. Die Gewässergüte wird überwiegend als mäßig belastet angegeben, so daß die Soholmer Au verhältnismäßig fischreich ist (NMNF 1993).

Etwas später als im Bereich der Soholmer Au erfolgten Eindeichungs- und Meliorationsmaßnahmen an der Kleinen Au. Eindämmungsmaßnahmen erfolgten hier um das Jahr 1960, die auch nur im Mündungsbereich in die Soholmer Au vollzogen wurden, so daß nur ein kleiner Bereich beiderseits von Deichen umgeben ist. Auch hier läßt sich bei Abzäunung der Uferbereiche eine vielfältigere Ufervegetation erkennen. Der übrige Verlauf der Kleinen Au weist ansonsten noch in einigen Abschnitten den alten mäandrierenden Verlauf auf. Es ist hier ebenso mit einer mehr oder weniger starken Verkräutung der Gewässersohle zu rechnen.

Die Marschenbereiche in der Gemeinde Bargum und auch die Niederung der Kleinen Au liegen zum Teil sehr niedrig und müssen von daher über Schöpfwerke entwässert werden. In der Bargumer Gemarkung befinden sich zwei Schöpfwerke. Diese liegen an der feuchten Geländesenke an der Soholmer Au und am Soholmer-Au-Kanal im Neuen Störtewerker Koog. Darüber hinaus werden die Marschen von einer Vielzahl an Entwässerungsgräben durchzogen, die zumeist intensiv gepflegt werden durch eine regelmäßige Räumung. Sie sind größtenteils mit einem Regelprofil ausgebaut worden. Da diese Gräben überwiegend direkt an die bewirtschafteten Parzellen angrenzen, ist hier aufgrund der intensiven Landwirtschaft mit einem Nährstoffeintrag zu rechnen. Die in der Gemeinde Bargum vorzufindenden Gräben sind, um für eine optimale Entwässerungsfunktion zu sorgen, eher monoton ausgeprägt und treten hauptsächlich als Schilfgräben in Erscheinung. Die meisten Schilfgräben fallen im Sommer trocken, so daß sich keine typische Gewässerfauna entwickeln kann. Die Gräben sind von daher eher monoton ausgeprägt. Zusammenfassend betrachtet stellen diese Fließgewässer eher artenarme, mehr oder weniger belastete „Einheitsgräben“ dar. Verrohrte Gräben kommen in der Gemeinde Bargum in nicht unerheblicher Anzahl vor (27 Stück).

Nördlich von Westerbargum und im Oster Koog werden einige Marschengräben extensiver gepflegt, so daß sie eine artenreiche Vegetation aufweisen. Da diese Gräben auch ständig wasserführend sind, beinhalten sie eine besondere Bedeutung für Libellen und Amphibien. Sie bereichern in dieser Form die Lebensräume im Oster Koog und im Neuen Störtewerker Koog.

Bezüglich der landwirtschaftlichen Nutzung wird in der Gemeinde Bargum durch verschiedene örtliche Wasser- und Bodenverbände die Entwässerung außerhalb von Soholmer Au, Soholmer-Au-Kanal und Kleine Au geregelt:

- Wasser- und Bodenverband Bargumer Koog
- Wasser- und Bodenverband Langenhorner Neuer Koog
- Wasser- und Bodenverband Langenhorner Alter Koog
- Wasser- und Bodenverband Dänische Meede
- Wasser- und Bodenverband Kleine Au.

Geschäftsführend ist für alle Sielverbände der Region der Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel zuständig. Die Wasser- und Bodenverbände gehören keinem Hauptverband an.

Der Verlauf der Fließgewässer kann der Karte „Biotoptypenbestand“ (Anlage 1) entnommen werden. Darüber hinausgehende Darstellungen sind aufgrund mangelnder Datenlage nicht sinnvoll.

Stillgewässer

In der Gemeinde Bargum sind im Bereich der Geest und der Marschen einige Kleingewässer vorhanden (vgl. Kap. 3.1). Diese Kleingewässer sind, bis auf die Wehle am Bargumer Deich und die Tümpel in den Senken der Bargumer Heide, anthropogener Entstehung. Sie sind überwiegend zum Zwecke der Viehtränkung angelegt worden und belegen darüber hinaus, dort wo sie vorkommen, einen hoch anstehenden Grundwasserspiegel.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß der überwiegende Teil der Kleingewässer, so zum Beispiel auch die im Gemeindegebiet vorkommenden Viehtränken, nach § 15 a des Landesnaturschutzgesetzes geschützte Biotop darstellen.

Die Güte der Wasserqualität der Oberflächengewässer ist in Abhängigkeit von der Nutzung der umliegenden Flächen zu sehen. Die meisten der Kleingewässer sind von daher als stark nährstoffreiche (eutrophierte) Viehtränken zu bezeichnen. Bei den, jedoch weniger häufig vertretenen, abgezäunten und neuangelegten Kleinwässern kann von einer besseren Wasserqualität ausgegangen werden. Hier ist nochmals zu erwähnen, daß im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung erfreulicherweise zahlreiche Kleingewässer als zukünftige wertvolle Biotop neu entstanden sind. Im übrigen erfolgt die Abwasserbeseitigung des Ortes Westerbargum über eine mechanisch-vollbiologische Kläranlage.

3.3.2 Oberflächengewässer-Bewertung

Fließgewässer

Der Ausbau von Fließgewässern hat zur Folge, daß etliche der anfangs schon angesprochenen Funktionen nur noch reduziert wahrgenommen werden können. So wird die natürliche Selbstreinigungskraft der Gewässer und die Bedeutung als Lebensraum eingeschränkt. Es kann davon ausgegangen werden, daß mit steigender Natürlichkeit bzw. Naturnähe von Oberflächengewässern auch deren ökologische Funktionen verbessert erfüllt werden können.

Somit ist der Grad der Natürlichkeit als ein entscheidendes Kriterium zur Bewertung der Oberflächengewässer anzusehen. Wichtige Beurteilungsfaktoren hinsichtlich der Naturnähe sind u. a. Art und Intensität der Nutzungen, Ausbauzustand und Wasserführung der Gewässer sowie, wenn vorhanden, Daten zur Gewässergüte. Es muß jedoch in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, daß zur Gewährleistung einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung eine Pflege bzw. Unterhaltung der Entwässerungsgräben notwendig ist und daß unbestrittenermaßen Erhalt und Pflege der Deiche an Soholmer Au, Soholmer-Au-Kanal und Kleine Au als Überflutungsschutz zu gewährleisten ist.

Beurteilt man aufgrund der genannten Kriterien die im Gemeindegebiet vorkommenden Fließgewässer, so ist folgendes Ergebnis festzuhalten:

Es sind zusammenfassend vor allem die regional bedeutsamen Fließgewässer Soholmer Au bzw. Soholmer-Au-Kanal und Kleine Au herauszustellen. Sie sind Hauptvorfluter der gesamten Landschaft und somit wasserwirtschaftlich von großer Bedeutung. Die Größe der Gewässer, insbesondere der Soholmer Au bzw. des Soholmer-Au-Kanals, einschl. des Raumes innerhalb der umgebenden Deichlinien und die enorme lineare Erstreckung lassen diese Fließgewässer zudem als wichtige Verbund- und Lebensräume in Erscheinung treten. Einschränkend wirkt hierbei sicherlich der Ausbaugrad der Flüsse, insb. im Uferbereich, und die teilweise intensive Weidenutzung bis an den Uferrand heran. Was die Wasserqualität angeht ist von keiner erheblichen Verschmutzung auszugehen, da grob verschmutzende Einleitungen, bspw. von Industrieanlagen, nicht auftreten. Sicherlich ist aufgrund der Einleitungen aus landwirtschaftlich intensiv genutzten Gebieten eine Nährstoffanreicherung zu vermuten.

Die o.g. Fließgewässer Soholmer Au bzw. Soholmer-Au-Kanal sind von daher insgesamt von mittlerer bis in Teilen geringer Natürlichkeit, je nach Ausbaugrad und Nutzung etc.. Ihre Gewässerqualität ist als mittelmäßig anzusehen. Zusammenfassend sind die Fließgewässer somit zumindest von allgemeiner Bedeutung für den Naturhaushalt, wobei jedoch aufgrund der immensen räumlichen Ausprägung und der wasserwirtschaftlichen Bedeutung der o.g. Flüsse eine weitere Aufwertung erfolgt. Ähnliches gilt im übrigen auch für die räumlich geringer ausgeprägte Kleine Au, wobei hier jedoch insbesondere im südlichen Abschnitt teilweise naturnahe Biotope angrenzen, wodurch die Natürlichkeit dieses Gewässers und somit auch die Bedeutung etwas aufgewertet wird.

Der Altarm der Soholmer Au (vgl. **B 1**), der im nordwestlichen Teil der Gemarkung verläuft, ist hingegen als Fließgewässer von besonderer Bedeutung zu bezeichnen. Hier ist die wasserwirtschaftliche Nutzung weitgehend eingestellt, und die Uferbereiche sind größtenteils abgezaunt. Dieser Abschnitt der Soholmer Au weist eher Stillgewässercharakter auf, so daß sich aufgrund der geringen Beeinträchtigungen eine arten- und strukturreiche Vegetation mit Arten der Roten Liste (z.B. Krebschere, vgl. Kap. 3.1.1) einstellen konnte.

Für die vielen Entwässerungsgräben in den Niederungen, die mitunter auch nur von temporärer Wasserführung sind, gilt, daß bei intensiver Unterhaltung im Bereich landwirtschaftlicher Nutzflächen nur von einer eingeschränkten Bedeutung für den Naturhaushalt auszugehen ist. Die hauptsächliche Bedeutung liegt in der schon angesprochenen Entwässerfunktion. Hingegen sind einige Gräben im Oster Koog und im Bargumer Koog als naturnah zu bezeichnen, so daß hier eine steigende Bedeutung anzunehmen ist.

Das Entwicklungspotential der Gräben und selbstverständlich auch der größeren Fließgewässer ist als recht hoch anzusehen. Durch eine weniger intensive Grabenunterhaltung, z.B. verringerte Mahdhäufigkeit an den Uferböschungen, könnte sich bspw. relativ schnell eine artenreiche Biozönose in und an den Gräben entwickeln. Gewährleistet bleiben muß jedoch stets die Entwässerfunktion der Vorfluter. Auch bei den größeren Fließgewässern Soholmer Au bzw. Soholmer-Au-Kanal und Kleine Au kann, bei Gewährleistung der bestehenden Funktionen, eine Verbesserung, bspw. an den Uferbereichen, erzielt werden.



Stillgewässer

Dem Großteil der im Gemeindegebiet vorkommenden Kleingewässer kann unter dem Gesichtspunkt der Natürlichkeit eine mäßige oder geringere Bedeutung für den Naturhaushalt zugesprochen werden. Die Bedeutung dieser Art von Kleingewässern könnte jedoch einerseits in der Qualität als Lebensraum für Tiere und Pflanzen gesehen werden und andererseits als möglichst gut nutzbares Trinkwasserreservoir für das Vieh.

Hinsichtlich der Nutzungsintensität sind die Kleinwässer als höherwertig einzustufen, die zwar auch als Viehtränke genutzt werden, dieses jedoch über eine Weidepumpe gewährleisten, so daß die Kleingewässer nicht direkt vom weidenden Vieh betreten werden. Es findet hierdurch auch ein weitaus geringerer Nährstoffeintrag in die Kleingewässer statt, wodurch auch die Wasserqualität verbessert wird. Ein weiterer Vorteil liegt in der verminderten Anfälligkeit des Weideviehs durch sogenannte Klauen-Egel, die sich in stärker verschmutzten Gewässern aufhalten können. Die abgezaunten, bzw. abgeschirmten oder nicht vom weidenden Vieh genutzten Kleingewässer sind dementsprechend von höherer Natürlichkeit und auch von höherer Bedeutung für den Naturhaushalt. Es ist von einer höheren Lebensraumqualität für Tiere und Pflanzen und von einer besseren Wasserqualität auszugehen. Entsprechend höher einzustufende Kleingewässer sind im Gemeindegebiet eher wenig vorhanden (vgl. Karte „Bewertung“, Anlage 2).

Der Grad der Natürlichkeit ist bei den stärker durch das Weidevieh genutzten Kleingewässern als geringer anzusehen. Die Nutzungsintensität ist demzufolge hoch, was gleichermaßen auf den Nährstoffhaushalt derartiger Gewässer zutrifft. Entsprechend sind diese Kleingewässer eher von geringer Bedeutung für den Naturhaushalt. Dieses betrifft die Lebensraumbedeutung für Tiere und Pflanzen aber auch die Gewässerqualität selbst. Häufig wurde in den stark beanspruchten Kleingewässern auch eine verstärkte Verschlammung festgestellt. Kleingewässer der geringen Wertigkeit überwiegen im Bargumer Gemeindegebiet.

Aus den Karten 'Biotoptypenbestand' (Anlage 1) und 'Biotoptypenbewertung' (Anlage 2) kann das Ergebnis der Bewertung der Oberflächengewässer nachvollzogen werden.

3.3.3 Grundwasser - Bestand

Eine der wichtigsten Grundlagen des Menschen stellt sauberes Trinkwasser dar. Dieses wird häufig aus dem Grundwasser entnommen. Der Schutz des Grundwassers gewinnt daher immer größere Bedeutung, da sauberes Wasser nur begrenzt zur Verfügung steht.

Die Gemeinde Bargum bezieht ihr Trinkwasser vom Wasserbeschaffungsverband Nord. Das nächstgelegene öffentliche Wasserwerk liegt in Dörpum, südlich der Gemeinde Bargum im Kreis Nordfriesland. Das Bargumer Gemeindegebiet liegt demnach nicht im Einzugsgebiet einer Trinkwassergewinnung.

Insgesamt ist in den flachen, tiefliegenden Marschgebieten, einschließlich den Talniederungen von Soholmer Au und Kleine Au, von einem hoch anstehenden Grundwasserspiegel auszugehen. Er wird sich, mit jahreszeitlichen bzw. wetterbedingte Schwankungen, bei ca. 0,5 - 2,0 m unter Geländeoberfläche (= Grundwasserflurabstand), je nach Schichtverhältnissen, befinden. Durch Drainagemaßnahmen ist mancherorts mit einem abgesenktem Grundwasserspiegel zu

rechnen. Der anstehende dichte Marschboden stellt jedoch selbst keinen geeigneten Grundwasserleiter dar. Ein Grundwasservorkommen ist hier erst in sandigeren oder torfigeren Schichten darunterliegend zu erwarten.

In den Geestbereichen ist insbesondere in den Geländesenken ebenfalls mit einem hoch anstehendem Grundwasser zu rechnen. In den höher liegenden Gebieten ist das oberflächennahe Grundwasser entsprechend etwas tiefer zu erwarten. Besonders hervorzuheben ist diesbezüglich der südliche Geestbereich der Gemeinde. Sandige Substrate, wie sie auf der Geest in der Bargumer Gemarkung häufig anstehen, sind generell gute Grundwasserleiter.

Laut der Karten zur „Hydrogeologie von Schleswig-Holstein“ (Geologisches Landesamt Schleswig-Holstein) ist innerhalb der dichten Marschen im Westen der Gemeinde eher nur wenig für den menschlichen Genuß verwendbares Grundwasser förderbar, während aus den quartären Geestsedimenten im Osten der Gemeinde relativ viel förderbares Grundwasser zu erwarten wäre.

Die für eine Trinkwassernutzung wichtigen tertiären Sande stehen im gesamten Bargumer Gebiet nicht im Untergrund an. Insgesamt herrschen in den Marschenbereichen der Gemeinde ungünstige Durchlässigkeiten der oberflächennahen quartären Ablagerungen vor, da überwiegend Tone und Schluffe der Marschen oberhalb eventuell nutzbarer Grundwasserleiter anstehen. Beschränkte Durchlässigkeiten treten in den lehmigeren Geestbereichen auf, während in den sandigen Bereichen auf der Geest günstige Durchlässigkeiten und somit gute Grundwasserneubildungsraten zu erwarten sind.

Weitere Angaben zum Grundwasserhaushalt liegen nicht vor, so daß darüber hinausgehende Aussagen beispielsweise zu Grundwassertiefen, Anzahl von Grundwasserstockwerken etc. nicht gemacht werden können.

Ein weiteres wichtiges Kriterium hinsichtlich der Beschreibung des Grundwassers ist die Filtereigenschaft der anstehenden Böden. Hierdurch lassen sich sogenannte Auswaschungsempfindlichkeiten ermitteln, die Rückschlüsse auf eventuelle Eintragungen von Stoffen in das Grundwasser zulassen. Je höher das Rückhalte- bzw. Filtervermögen ausgeprägt ist, desto besser ist das Grundwasser gegenüber entsprechenden Stoffeinträgen geschützt. Dieses ist insbesondere bei oberflächennah anstehendem Grundwasser zu berücksichtigen.

Im allgemeinen kann im Marschenbereich der Köge aufgrund des anstehenden tonigen und schluffigen Substrats an der Oberfläche von einer schlecht durchlässigen Grundwasserdeckschicht (geringe Neubildungsrate) ausgegangen werden, die hingegen eine hohe Filterfähigkeit von oberflächlich eingetragenen Stoffen besitzt (geringere Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag). Andersherum verhält es sich bei den sandigeren Geestbereichen und auch bei den torfigen Moorengebieten. Diese sind gut durchlässig, beinhalten jedoch nur eine geringe Filterfähigkeit, so daß eine Gefährdung hinsichtlich eines möglichen Stoffeintrages in das Grundwasser zu erwarten ist. Eine mittlere Durchlässigkeit, Filterfähigkeit und somit Empfindlichkeit gegenüber einem Stoffeintrag ist den lehmigen Geestsubstraten zuzuschreiben.

3.3.4 Grundwasser-Bewertung

Zur Bewertung des Grundwasserhaushaltes können, aufgrund der häufig mangelnden Datennlage, meist nur qualitative Aussagen getroffen werden. Wie aus der Bestandsbeschreibung



bereits zu ersehen ist, muß je nach anstehendem Substrat eine unterschiedliche Bewertung des Grundwasserhaushaltes vorgenommen werden.

Bezüglich des obersten Grundwasserspiegels ist im Bereich der Marschen von einer allgemein niedrigen Grundwasserneubildungsrate auszugehen. Die überwiegend anstehenden tonigen und schluffigen Substrate sind schlecht versickerungsfähig. Hingegen läßt sich aufgrund der anstehenden Bodenart aus tonig-schluffigen Böden festhalten, daß das Wasserrückhaltevermögen und damit verbunden das Filtervermögen als gut bis stellenweise sehr gut zu bewerten ist. Stoffeinträge, wie sie in Bargum hauptsächlich durch landwirtschaftliche Tätigkeiten erfolgen, werden vom Marschboden dementsprechend weitestgehend herausgefiltert und im Substrat angereichert. Diese Stoffeinträge können aber nur so lange gepuffert werden, wie eine Sättigung des Bodens mit Schadstoffen noch nicht erreicht ist. Derzeit wird das Grundwasser somit weitestgehend vor Stoffeinträgen geschont, obwohl das Grundwasser oberflächennah ansteht. Gewisse Stoffeinträge sind in diesen intensiv landwirtschaftlich genutzten Marschengebieten dennoch zu erwarten.

Von größerem Ausmaß kann der Eintrag von Stoffen in das Grundwasser bei sandigem Bodenmaterial sein, insbesondere bei hoch anstehendem Grundwasser, d.h. bei kurzer Durchsickerungsstrecke. Die Filterfähigkeit ist bei sandigem Substrat eher gering. Demgegenüber ist hier von einer hohen Grundwasserneubildungsrate auszugehen. Sandige Substrate herrschen in der Gemeinde Bargum auf der Geest und demnach insbesondere im östlichen Gemeindebereich vor (vgl. Karte - Geologie, Anlage 4). In Verbindung mit einer intensiv betriebenen Landwirtschaft auf diesen Flächen kann hier ein Stoffeintrag in das oberflächennah anstehende Grundwasser möglich sein.

Von ebenso großer Durchlässigkeit und ebenso geringer Filterfähigkeit sind die torfigen Moorsubstrate. Aufgrund des auch hier hoch anstehenden Grundwassers wäre ein Stoffeintrag möglich. Die Grundwasserneubildungsrate muß hier als hoch bewertet werden.

Eine Trinkwassergewinnung findet im Gemeindegebiet und in unmittelbarer Umgebung nicht statt. Betreffend der reinen Trinkwassergewinnung ist im gesamten Gemeindegebiet demnach von einem Bereich ohne Bedeutung auszugehen. Der Schutz des Grundwassers als natürliche Lebensgrundlage geht jedoch über die reinen Trinkwasserschutz zonen hinaus. Dementsprechend ist gemäß § 1, Absatz 2, Satz 10 des Landesnaturschutzgesetzes das Grundwasser durch Maßnahmen des Naturschutzes zu schützen. Hieraus ergibt sich für die Gemeindebereiche eine zumindest allgemeine Bedeutung für den Grundwasserhaushalt, insbesondere bei gut durchlässigen oberflächennahen Ablagerungen, wie sie oben beschrieben wurden. Im übrigen stellen die versiegelten Siedlungsbereiche beeinträchtigende Gebiete dar, da die Grundwasserneubildungsrate hier deutlich reduziert wird.

Mögliche Entwicklungsziele hinsichtlich Oberflächengewässer und Grundwasser werden in den nachfolgenden Kapiteln nutzer- und raumbezogen konkretisiert.

3.4 Klima/Luft

Ein bedeutendes Beeinflussungskriterium für Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen stellen Klima und Luft dar. Als lebensnotwendige Grundlage muß von daher die Versorgung der Bevölkerung mit sauberer Luft betrachtet werden. Die Bedeutung des Schutzgutes Kli-



ma/Luft im Naturhaushalt wird auch vom Bundesnaturschutzgesetz herausgehoben. Im § 2, Absatz 1, des Bundesnaturschutzgesetzes werden hierzu entsprechend folgende Aussagen getroffen:

- „Luftverunreinigungen und Lärmeinwirkungen sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege gering zu halten.“
- „Beeinträchtigungen des Klimas, insbesondere des örtlichen Klimas, sind zu vermeiden, unvermeidbare Beeinträchtigungen sind auch durch landespflegerische Maßnahmen auszugleichen oder zu mindern.“

Es werden daher nun zunächst wichtige Charakteristiken des Klimas insgesamt und im speziellen im Gemeindegebiet aufgezeigt. Neben typischen klimatischen und lufthygienischen Gegebenheiten wird auch auf Beeinträchtigungen eingegangen. Eine Bewertung der Situation im Gemeindegebiet schließt sich an.

3.4.1 Bestand

Nordfriesland liegt im Einfluß des „Atlantischen Klimakeils“. Geprägt ist das Klima durch die Lage im nördlichen Bereich der planetarischen Westwindzone und des sich darauf resultierenden Durchzuges von Tiefdruckgebieten. Hierdurch bedingt herrscht ein gemäßigtes feuchttemperiertes, ozeanisches Klima vor, das gekennzeichnet ist durch:

- einen ausgeglichenen Temperaturgang im Tages- und Jahresgang, dadurch geringe Schwankungsbreite der Monatsmitteltemperatur; hierdurch kommt es zu verhältnismäßig milden Wintern (Temperaturmittel bei + 0,5°C bis + 1,0°C) und zu einer kühleren Witterung im Sommer (Temperaturmittel bei + 16,0°C bis + 16,5°C)
- Wolken- und Niederschlagsreichtum mit einer hohen Zahl an Regentagen, die Niederschläge bewirken eine relativ hohe Luftfeuchtigkeit
- eine Niederschlagsrate, die in der Jahressumme höher ist als die Verdunstungsrate, man spricht daher auch von einem humiden Klima
- einen lebhaften, überwiegend aus westlicher bis südwestlicher Richtung wehenden Wind (Jahresmittel 4,5 - 5 m/sec)

Die Gemeinde Bargum liegt innerhalb der Gebiete, die mit einer mittleren jährlichen Niederschlagsmenge zwischen 825 und 850 mm/Jahr (Periode von 1950 - 1980) aufwarten (Quelle: Umweltatlas für den Landesteil Schleswig, Stand: 1987).

Die häufig relativ lebhaften, teils stürmischen westlichen Winde drängen lokalklimatische Besonderheiten meist in den Hintergrund. Dieses ist besonders in den wenig strukturierten (Fehlen von Hecken, Waldflächen, ...) und ebenen Landschaftsbereichen wie in den Marschen der Fall. Das zum Teil dichte Knicknetz und die Waldflächen auf der Geest wirken indessen windberuhigend, so daß hier durchaus lokalklimatische Unterschiede auftreten können.

Der lokalklimatische Einfluß, der von Wohnbauflächen auf die Umwelt einwirkt, ist zu vernachlässigen. Das hängt zum einen von der beherrschenden Großwetterlage (s. oben) und zum anderen von der relativ geringen räumlichen Ausbreitung der Siedlungsbereiche in der Ge-



meinde Bargum ab. Die sonst normalerweise auftretenden Temperaturunterschiede zwischen Siedlungsbereich bzw. Ort und Umland sind von daher eher von untergeordneter Bedeutung.

Bei relativ ruhiger, daß heißt windstillere Wetterlage, ist jedoch auf folgende lokalklimatische Besonderheiten in der Gemeinde hinzuweisen. Vegetationsbestandene Gras- oder Ackerflächen stellen ganzjährig die kühleren Bereiche dar. Ackerflächen ohne Vegetation heizen am Tage stärker auf. Aufgrund des recht hohen Grundwasserspiegels und der guten Wassersättigung des tonig-schluffigen bis feinsandigen Bodens erwärmen sich die vegetationslosen Ackerflächen nicht so schnell und erheblich wie auf sandigen Boden mit nur geringem Wassergehalt. Wasserflächen wirken insgesamt temperaturnausgleichend und sind im Vergleich zum Umland nachts wärmer und tagsüber kühler, als beispielsweise bebauter Bereiche. In Bargum sind lokalklimatisch betrachtet die Waldbereiche von besonderer Bedeutung. Tagsüber sind Waldbereiche kühler als beispielsweise besiedelte Flächen oder offene Gebietsbereiche, während sie nachts zu den wärmeren Flächen gehören. Wälder besitzen darüber hinaus eine hohe lufthygienische Bedeutung. Sie filtern beispielsweise Aerosole und Schadstoffe aus. Dieser lufthygienische Aspekt ist für den Gemeindebereich von Bargum aufgrund deren Kleinräumigkeit eher von geringer Bedeutung. Insgesamt treten die häufig lokalklimatisch bedeutsamen Frischluftzufuhren vom Offenland in den Siedlungsbereich, aufgrund der angesprochenen herausragenden, windreichen Großwetterlagen, eher in den Hintergrund.

Für das Gemeindegebiet Bargum läßt sich somit festhalten:

- Prägend ist das ozeanisch, maritime Klima
- Es überwiegen lebhaftere, zum Teil stürmische westliche Winde
- Aus oben genannten Gründen treten lokalklimatische Aspekte in den Hintergrund
- Das zum Teil dichte Knicknetz auf der Geest wirkt insgesamt windschützend und beruhigend
- Von geringer Bedeutung sind daneben auch die lufthygienisch positiv wirksamen und windberuhigenden Waldgebiete.

Größere Schadstoffemittenten sind im Gemeindegebiet nicht vorhanden. Ein Einfluß diesbezüglicher Art ist jedoch von der das Gemeindegebiet durchschneidenden, ziemlich stark befahrenen B 5 zu erwarten.

3.4.2 Bewertung

Im Gemeindegebiet Bargum lassen sich nur bedingt bedeutende Flächen betreffend Klima und Luft abgrenzen. Gebiete von mittlerer bis hoher Bedeutung für das Lokalklima sind von daher Wasserflächen und diesbezüglich die in Bargum vorkommenden Fließ- und Stillgewässer. Als positiv ist hier insbesondere der Faktor des Temperaturnausgleichs zu nennen. Gebiete von recht hoher Bedeutung für das Lokalklima sind des weiteren die angesprochenen Waldbereiche. Als positiv sind hier insbesondere Temperaturnausgleich, Schadstofffilterung aus der Luft und die Windschutzfunktion zu nennen. Das zum Teil dichte Knicknetz wirkt ebenso windberuhigend und verringert so u.a. Winderosionserscheinungen bspw. auf nicht vegetationsbestandenen Ackerflächen. Die sonstigen kleinklimatischen Einflüsse sind zu vernachlässigen.

Als positiv betreffend der Lufthygiene ist der überörtlich wirksame Einfluß der Großwetterlage mit vorherrschenden westlichen, frischen Winden zu betrachten. Aufgrund der „reinen“ Seeluft ist von einer guten Luftqualität im Gemeindegebiet auszugehen. Der Einfluß derzeitiger oder eventuell zukünftig geplanter Bebauung auf die Frischluftzufuhr im Siedlungsbereich ist aus den oben genannten Gründen ebenso von eher untergeordneter Bedeutung.

Mögliche Entwicklungsziele, die auch das Schutzgut Klima/Luft positiv beeinflussen würden, sind in den nachfolgenden Kapiteln näher nutzer- und raumbezogen erläutert.

3.5 Landschaftsbild und Erholung

Im Rahmen der Landschaftsplanung wird auch ein Schutzgut eher ideeller Art betrachtet. Es handelt sich hier um die Aspekte Landschaftsbild und Erholung, unter dessen Prämisse im Landschaftsplan auch Erfordernisse und Maßnahmen insbesondere „zur Erhaltung und Entwicklung von Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur“ darzustellen sind (§ 6 a des Landesnaturschutzgesetzes zu den Inhalten der Landschaftsplanung). Die Grundlage dieser Vorgabe ist in § 1, Abs. 2, Nr. 16 LNatSchG aufgeführt. Hiernach ist „die Natur in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch als Erlebnis- und Erholungsraum für eine naturverträgliche Erholung des Menschen zu sichern“.

Durch die Verbindung der Betrachtung von Landschaftsbild und Erholung kommt zum Ausdruck, daß hierbei die ruhige naturbezogene Erholung, bei der das Natur- und Landschaftserleben im Vordergrund steht, Gegenstand der Betrachtungen ist. Voraussetzung für die Ausübung entsprechender Aktivitäten, wie Wandern, Spaziergehen und Radfahren, ist eine erlebnisreiche Landschaft. Hierbei findet auch Berücksichtigung, daß die genannten Aktivitäten die bevorzugten Formen der Naherholung der Anwohner sowie auch von Touristen darstellen. Da die Erholungsaktivitäten im Gemeindegebiet von Bargum sich hauptsächlich auf die freie Landschaft beziehen, stehen die Betrachtungen dieser Räume bezüglich dieses Schutzgutes im Vordergrund. Es wird jedoch auch auf die Siedlung selbst eingegangen, sowohl hinsichtlich des Innenwertes als auch in dem Wirken nach außen in die freie Landschaft.

Vorgehensweise Landschaftsbild

Im Rahmen der Landschaftsbilderfassung sind zunächst Räume gleicher erlebniswirksamer Ausprägung gebildet worden. Es folgt die Bewertung der Landschaft auf Grundlage dieser Einheiten. Die entsprechenden Bewertungskriterien Vielfalt, Eigenart und Naturnähe sind auf das Untersuchungsgebiet bezogen worden. Die Bewertung der Räume auf Grundlage der genannten Kriterien erfolgte mit Hilfe einer Vorortaufnahme.

Zusammengefaßt ergab sich hieraus im Rahmen der Bewertung ein landschaftsästhetischer Wert, der gleichfalls wichtigster Beurteilungsfaktor für die potentielle Erholungseignung eines Gebietes ist. Berücksichtigt werden müssen hierbei zudem Beeinträchtigungen und Aufwertungen, beispielsweise durch vorhandene touristische Infrastrukturen. Ziel ist es auch hier, Entwicklungsmöglichkeiten aufzuzeigen, die erlebnisreiche Landschaften schützen und die verbesserungsbedürftige Landschaften hinsichtlich ihrer Erholungseignung aufwerten können.

Vorgehensweise Ortsbild

Da Landschaft und Siedlung unterschiedliche Erlebnisqualitäten aufweisen, wurde bei der Berücksichtigung des Ortsbildes nach anderen Kriterien als bei der freien Landschaft vorgegangen. Beim Ortsbild wird anhand der Qualitäten Außen- und Innenqualität bewertet (vgl. Kap. 3.5.2.). Bestand und Bewertung von Landschaftsbild und Ortsbild sind in der diesbezüglichen Karte zusammenfassend dargestellt (Anlage 3).

3.5.1 Bestand und Bewertung der freien Landschaft

Die Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt anhand einer nachfolgend dargestellten vereinfachten Methodik. Das Landschaftsbild wird dabei für einzelne Landschaftsräume innerhalb des Gemeindegebietes beschrieben und bewertet (vgl. auch Karte 'Landschaftsbild - Bestand und Bewertung', Anlage 3).

Zur Beurteilung des Landschaftsbildes und der möglichen Empfindlichkeit gegenüber bestimmten Auswirkungen wurde ein an das Verfahren von Adam/Nohl/Valentin (1986) angelehnter, vereinfachter Bewertungsansatz gewählt. Bei diesem Verfahren werden innerhalb des Gemeindegebietes Landschaftseinheiten abgegrenzt, die als visuell wahrnehmbare Bewertungseinheiten zu verstehen sind und die nach ihren naturräumlichen Kriterien (Vegetation, Nutzungsstruktur und Relief) unterschieden werden. Die Einteilung des Untersuchungsraumes in Landschaftsräume erfolgte anhand von Geländebegehungen, wobei auch die Biotoptypenkartierung als Grundlage diente. Die in sich homogenen Landschaftseinheiten sind daraufhin mit ihren charakteristischen Elementen beschrieben worden.

Als Maßstab zur Einschätzung der wertbestimmenden Kriterien Vielfalt, Natürlichkeit und Eigenart, wird ein landschaftsästhetisches Leitbild entwickelt. Dieses basiert auf der historischen Entwicklung der Kultur- und Naturlandschaft und stellt somit den theoretischen Idealzustand des Landschaftsbildes dar. Die Bewertungsstufen für das Landschaftsbild werden nach diesen Leitbildern „geeicht“, um einerseits der ortstypischen Charakteristik und andererseits auch den Menschen, die in dieser Landschaft leben, einschließlich deren Mentalität, gerecht zu werden.

Das Maß für die Beurteilung des Landschaftsbildes ist der **landschaftsästhetische Wert**. Er setzt sich, nach dem derzeitigen Stand methodischer und sozialempirischer Untersuchungen, zusammen aus den wertgebenden Kriterien:

- Vielfalt
- Natürlichkeit
- Eigenart

Diese sogenannten Erlebnisfaktoren spiegeln die psychologischen Bedürfnisse der Bevölkerung nach Heimat, Anregung und Freiheit, die er an den Freiraum richtet, wieder. Eine kurze inhaltliche Definition der einzelnen wertgebenden Kriterien zum landschaftsästhetischen Wert erfolgt auf den kommenden Textseiten.

Die Bewertung selbst, d.h. die Einstufung eines landschaftsästhetischen Wertes erfolgt verbalargumentativ unter Zugrundelegung der genannten Kriterien, jedoch ohne Zahlen und Skalie-

rung. So wird auch der phänomenologische Charakter des Landschaftsbildes ausreichend berücksichtigt, der vom subjektiven Eindruck des Betrachters abhängig ist und nicht durch messen, zählen und wiegen beschrieben werden sollte.

Vielfalt

Die Vielfalt steht stellvertretend für das Bedürfnis nach Anregung (Kiemstedt/Scharpf 1989). Sie ist eine wesentliche Voraussetzung für ein umfassendes Erleben der Landschaft, wobei die Vielfalt an strukturgebenden Landschaftselementen und Reliefformen von besonderer Bedeutung ist. Wichtige Kriterien für die Vielfalt sind:

- Existenz einer Nutzungsvielfalt
- Existenz eines Wechsels in der Höhenentwicklung, entweder bedingt durch das Relief oder bedingt durch die Vegetation

Natürlichkeit/Naturnähe

Hierdurch wird der Naturcharakter einer Landschaft beschrieben, der durch den sichtbaren Grad der vorhandenen menschlichen Einflüsse bestimmt wird. Dabei können auch durch den Menschen entstandene Landschaftselemente, wie beispielsweise Hecken, Alleen oder altholzreiche Gehölzgruppen in Parkanlagen eine hohe Naturnähe vermitteln. Entscheidend hierfür ist ein erkennbares Maß an Eigenentwicklung (Nohl et.al. 1986). Ausschlaggebende wertbestimmende Kriterien für die Natürlichkeit bzw. Naturnähe sind:

- Existenz von natürlichen, bzw. naturnahen Landschaftselementen, insbesondere Gewässer, Gehölze (Feldgehölze, Gehölzgruppen, Bäume, Knicks bzw. ebenerdige Gehölzreihen), Grenzbereiche (Gehölzränder und Uferzonen), Grünland
- Existenz natürlich/naturnah wirkender Gestaltungsmittel, wobei Anordnungsprinzipien (landschaftliche Einbindung) und Materialien (z. B. Holz und Naturstein) eine wichtige Rolle spielen

Eigenart

Unter dem Begriff Eigenart wird die Charakteristik einer Landschaft verstanden, die sich im Laufe der Geschichte herausgebildet hat und die sich durch ihre spezifische kulturhistorische und nutzungsbedingte Gestalt von anderen Landschaften abhebt. Die Eigenart steht auch stellvertretend für das Bedürfnis nach Heimat. Hierdurch wird die Unverwechselbarkeit und die eigene Identität einer Landschaft umschrieben. Wertbestimmend hierfür ist vielmehr der Verlust der Eigenart bzw. im Umkehrschluß der Erhalt der Eigenart. Die Bedeutung der Veränderungen, die die historische Charakteristik der Landschaft und der Siedlungsstrukturen beeinträchtigen, werden hierdurch zum Ausdruck gebracht. Als kulturhistorischer Richtmaßstab wird mindestens die Zeit von vor ca. 50 Jahren, daß heißt von 2 Generationen, zugrundegelegt. Dieses stellt einen für viele durch Erzählungen oder durch eigenes Erleben noch nachvollziehbaren Zeitpunkt dar. Wesentliche Kriterien für die Eigenart sind:

- Existenz von charakteristischen, visuell wertvollen Landschaftsbereichen, sowohl reliefbedingt (Hangzonen und Kuppen), als auch nutzungs- und kulturhistorisch bedingt (u. a. durch Dorfansichten)

- Abweichungen durch Veränderungen von Landschaftselementen (Straßenausbau etc.), durch Einführung untypischer Elemente (wie Neubauten) und durch Herausnahme bzw. Zerstörung typischer Elemente
- Existenz einer wahrnehmbaren Gliederung durch vorherrschende Strukturmerkmale, durch den Sichtbereich bestimmende Merkmale und durch die Richtung und Entfernung bestimmende Merkmale

Die genannten Veränderungen bzw. Eigenartsverluste betreffen Aspekte wie Größenverhältnisse, Bauweisen, Oberflächenbeschaffenheiten oder Lagen bestimmter Elemente im Raum.

Nach den empirischen Untersuchungen von Adam/Nohl/Valentin (1986) ist die Eigenart einer Landschaft stärker zu gewichten als Vielfalt und Natürlichkeit. Aus diesem Grund wird auch bei dieser Bewertung der Landschaft diesem Kriterium eine höhere Bedeutung beigemessen.

Das Ergebnis der Bewertung ist nachfolgend im Text näher erläutert. In der Karte „Landschaftsbild/Erholung - Bestand und Bewertung“, Anlage 3, sind die hochbewerteten Landschaftsräume hervorgehoben.

Bei der Betrachtung und Bewertung des Landschaftsbildes ist nicht nur der landschaftsästhetische Wert eines Raumes von Bedeutung, sondern auch seine Empfindlichkeit gegenüber möglichen Eingriffen. Da der Landschaftsplan auch ein Instrument der Umweltvorsorge darstellt, ist auch dieser Aspekt in die Betrachtung mit einzubeziehen.

Um **Empfindlichkeiten** definieren zu können, ist dem landschaftsästhetischen Wert innerhalb jedes einzelnen Landschaftsraumes eine visuelle Verletzlichkeit zuzuordnen. Diese wird anhand der folgenden Kriterien ermittelt:

- Relief
- Strukturvielfalt
- Vegetationsdichte

Die wertgebenden Kriterien zur Ermittlung der visuellen Verletzlichkeit des Landschaftsbildes innerhalb der einzelnen Landschaftseinheiten orientieren sich an den naturräumlichen Gegebenheiten, wobei als Leitbild die Charakteristik des Untersuchungsraumes dient. Die Gesamtbeurteilung der visuellen Verletzlichkeit erfolgt ebenfalls verbal-argumentativ unter Zugrundelegung der o.g. gleichrangigen Kriterien.

Es bleibt nach diesem Schema festzuhalten, daß eine sehr geringe visuelle Verletzlichkeit Landschaftseinheiten mit sehr stark variierendem Relief, einer sehr hohen Anzahl verschiedener visuell wirksamer Strukturen und einer sehr hohen Vegetationsdichte (insbesondere geschlossene Waldgebiete) zuzuordnen ist, weil hier die Auswirkungen möglicher Eingriffe in das Landschaftsbild sehr gut visuell abgeschirmt, daß heißt versteckt werden. Dagegen ist einer offenen, strukturarmen und ebenen Niederungslandschaft eher eine hohe bis sehr hohe Verletzlichkeit innerhalb der genannten Kriterien zuzuweisen.

Die letztendliche Empfindlichkeit eines Landschaftsraumes gegenüber Eingriffen ergibt sich nun aus der Verknüpfung von landschaftsästhetischem Wert und der visuellen Verletzlichkeit

Durch diese Betrachtung und Bewertung des Landschaftsbildes sind nun hinreichend begründete Aussagen zu der Landschaftsbildqualität der Gebiete und ihrer Empfindlichkeit gegenüber visuell wirksamen Eingriffen möglich.

Die Landschaftsbildqualität, die über den landschaftsästhetischen Wert definiert wird, ist gleichzusetzen mit der potentiellen Erholungseignung einer Landschaftseinheit. Diese potentielle Erholungseignung kann allerdings durch gewisse Umstände eingeschränkt werden, so daß die aktuelle Erholungsbedeutung geringer oder auch höher sein kann. Die aktuelle Erholungseignung ergibt sich somit aus der Landschaftsbildqualität (landschaftsästhetischer Wert) und auch aus bereits derzeit einwirkenden Beeinträchtigungen, die das Naturerleben mindern können und aus infrastrukturellen Aufwertungen, die wiederum den Naturgenuß steigern können.

Als Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erholungseignung sind visuelle Störungen (z. B. Hochspannungsmasten), akustische Störungen (Verlärmung durch vielbefahrene Straßen) und auch Geruchsemissionen zu nennen.

Aufgewertet werden kann eine Landschaftseinheit bezüglich der Erholungseignung durch eine besondere Infrastrukturausstattung, die eine Ausübung der landschaftsbezogenen Freizeitaktivitäten begünstigt. Ausstattungen dieser Art sind z. B. Aussichtspunkte oder Grillhütten, Parkbänke, aber auch geeignete Wander- und Radwege. Des weiteren sind schöne Sichtbeziehungen, ausgehend von Wander- und Radwegen, als den Landschaftsraum aufwertende Merkmale zu nennen. Durch diese Kriterien kommt auch die Erreichbarkeit von Räumen zum Ausdruck, wodurch überhaupt erst eine Erholung ermöglicht wird.

Die Bewertung der Ortsbildqualität erfolgt nach gesonderten Merkmalen (Innen- und Außenqualität) und wird in Kap. 3.5.2. dargestellt.

Die Karte zum Landschaftsbild (Anlage 3) gibt Bestand und Bewertung des Landschaftsbildes und des Siedlungsbildes im Gemeindegebiet von Bargum zusammenfassend wieder. Mittels Textboxen werden die Landschaftseinheiten beschrieben und darauf aufbauend eine textlich erläuterte Bewertung vorgenommen. In der Karte hervorgehoben werden zudem die Räume mit einer hohen Wertigkeit des Landschaftsbildes und der aktuellen Erholungseignung. Die visuelle Verletzlichkeit der Landschaft wird ausschließlich textlich beschrieben. Beeinträchtigungen (bspw. Freileitungen) und Aufwertungen von Landschaft und Erholung (bspw. Wanderwege) werden ebenfalls in der Karte dargestellt.

Ergebnisse der Bestandserfassung, Landschaftsbildbewertung und Erholungseignung

Grundsätzlich handelt es sich bei der Gemeinde Bargum um eine kulturhistorisch gewachsene, vielfältige Landschaft. Es kommen sowohl ehemals stärker genutzte, heute zum Teil dem Naturschutz überlassene Heiden und Trockenrasen, als auch knickreiche Geestlandschaften und typische, intensiver genutzte Marschenbereiche, die von der Soholmer Au und einem umfangreichen Grabensystem durchzogen sind, vor. Das Knicksystem, die Wehle am Bargumer Deich und auch der Bargumer Deich selbst im Neuen Störtewerker Koog stellen wertvolle Relikte der ehemaligen Kulturlandschaft dar, die auch heute noch als typische Bestandteile dieser Landschaft zu sehen sind. In Teilbereichen weist auch der Siedlungsbereich, insb. in

Osterbargum durch die umfangreiche Eingrünung ein schönes Ortsbild auf (vgl. Kap. 3.5.2.). Trotz der relativ geringen Entfernung zur touristisch bedeutensamen Nordsee, ist von keiner erwähnenswerten Bedeutung der Gemeinde für den Fremdenverkehr auszugehen. Das vorhandene Bundeswehrdepot und der Standortübungsplatz Lütjenholm im Osten der Gemeinde schränkt hierbei eine touristische Nutzung weiter ein. Die Nutzung der Landschaft für Erholungszwecke wird von daher überwiegend von der ortsansässigen Bevölkerung wahrgenommen.

Im Rahmen der Erfassung und Bewertung sind in der Gemeinde Bargum sechs Landschaftsräume sowie die Ortschaften selbst unterschieden worden. Eine Kurzcharakteristik sowie das Ergebnis der Bewertung dieser Räume ist den Textboxen in der entsprechenden Karte (Anlage 3) zu entnehmen. Hinsichtlich der Landschaftsräume wird unterschieden in:

- Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog / Langenhorner Koog (1)
- Feldflur nördlich von Bargum (2)
- Flußmarschlandschaft Soholmer Au / Kleine Au (3)
- Feldflur Osterbargum / Soholmbrück (4)
- Bargumer Heide (5)
- Binnengelände Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgenberg (6)

Bei dem Raum 1 handelt es sich um das großflächige Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog und Langenhorner Koog im Westen der Gemeinde. Diese typische, vom Soholmer-Au-Kanal gegliederte Marsch, wird fast ausschließlich von intensiv genutztem Grünland und zum Teil auch von Ackerland dominiert. Der Großteil der Marsch wird von einem umfangreichen Grabennetz durchzogen. Im Zusammenwirken mit den prägnanten Deichen und der mittleren Strukturierung ist von einer mittleren Vielfalt des Gebietes auszugehen. Ähnlich sind Eigenart und Naturnähe des Gebietes zu bewerten, wobei hierfür auch einige extensiver genutzte Flächen und der Altarm der Soholmer Au sprechen, so daß diesem Marschgebiet zusammenfassend ein mittlerer landschaftsästhetischer Wert zukommt.

Diese Landschaft ist allgemein recht gut mit Wanderwegen ausgestattet. Die Bereiche im Umfeld des Soholmer-Au-Kanals werden sicherlich bedingt durch die ortsferne Lage eher weniger zur Erholung genutzt. Es konnten jedoch vereinzelt Angler und Jugendliche beim Baden angetroffen werden. Beeinträchtigend wirken die stark frequentierten Verkehrsverbindungen B 5 und Bahnstrecke Hamburg-Westerland, die stark visuell wirksamen Windkraftanlagen in Langenhorn, südwestlich der Gemarkung gelegen, und die von Nordwest nach Südosten führende 110 KV-Leitung. Förderlich sind die o.g. Wegeverbindungen insbesondere bei ortsnaher Lage. Insgesamt beinhaltet die Marsch eine allgemeine Bedeutung für die aktuelle Erholungsnutzung.

Die Feldflur nördlich von Bargum (Raum 2) enthält nur vereinzelt naturnahe Landschaftselemente (bspw. ebenerdige Gehölzreihen und Kleingewässer). Es dominiert die intensive Acker- und Grünlandnutzung. Beeinträchtigend wirken auch hier die B 5 und die Bahnstrecke sowie einige Elektrofneileitungen. Das vorhandene Wegenetz, die schönen Blickbeziehungen und insbesondere die ortsnahe Lage werten diesen Raum neben einer mittleren Landschaftsbildqualität jedoch auf. So beinhaltet dieser Raum insgesamt eine allgemeine Bedeutung für die aktuelle Erholungsnutzung.

Die Flußmarschlandschaft Soholmer Au / Kleine Au (Raum 3) wird hauptsächlich von intensivem Grünland dominiert und beinhaltet nur vereinzelt wertvolle Biotope, bspw. eine feuchte Geländesenke und einem Großseggensumpf. Dieser Landschaftsbereich scheint aufgrund des geringen Anteils landschaftsprägender, strukturanreicher Elemente eher ausgeräumt in Erscheinung zu treten. Dieses kann jedoch für eine Marschenlandschaft typisch sein, so daß in gewisser Weise dem Erhalt der Eigenart eine hohe Bedeutung bei der Bewertung zukommt. Naturnähe und Vielfalt müssen insgesamt für diesen Raum als gering ausgeprägt angesehen werden. Für eine Gliederung in der Flußmarsch sorgt bspw. auch der prägnante Deich. Hieraus ergibt sich für diesen Raum eine insgesamt allgemeine Landschaftsbildqualität, was einem mittleren landschaftsästhetischem Wert entspricht.

Erlebniswirksame Wanderwegverbindungen kommen hier nur vereinzelt vor und enden häufig als Sackgasse. Dem gegenüber stehen Erholungsmöglichkeiten entlang der Soholmer Au (u.a. Angeln, Kanuwanderungen) und die Kulisse der feuchten Geländesenke und der Bargumer Heide, die diesen Raum wiederum aufwerten, so daß zusammenfassend von einem Gebiet von allgemeiner Bedeutung für die aktuelle Erholungsnutzung auszugehen ist.

Als bedeutsam hinsichtlich der Belange von Landschaftsbild und Erholung tritt die knickreiche Landschaft von Osterbargum (Raum 4) in Erscheinung. Sie umfaßt ein umfangreiches Gebiet im Osten der Gemeinde. Das zum Teil noch gut erhaltene Knicknetz beinhaltet neben wichtigen Lebensraumfunktionen für die Pflanzen- und Tierwelt sowie der Schutzfunktion gegenüber Winderosionserscheinungen auch eine hohe kulturhistorische Bedeutung. Das zum Teil dichte Knick- und Grabennetz, das Vorkommen wertvoller Mager- und Trockenrasen sowie Kleingewässer bescheinigt dieser Feldflur eine hohe Vielfalt. Durch die Beseitigung einiger Knicks ist insgesamt jedoch eher von einem mittleren Erhalt der Eigenart auszugehen. Dennoch ist diese relativ knickreiche Landschaft als Gebiet mit besonderer Landschaftsbildqualität zu bezeichnen mit dementsprechend hohem landschaftsästhetischem Wert.

Das umfangreiche Wegenetz in diesem Bereich in zum Teil auch ortsnahe Lage läßt die Landschaft zudem noch gut erlebbar bzw. für die Erholung nutzbar machen. Die zum Teil sehr schönen Rundwegeverbindungen werden darüber hinaus teilweise von bunten Doppelnicks begleitet. Wanderer und Radfahrer werden auch die Ruhe und die Abgeschiedenheit dieser für die Erholung besonders bedeutsamen Landschaft genießen, wobei aus den oben genannten Gründen dieses vor allem für die ortsansässige Bevölkerung gelten wird.

Die Bargumer Heide (Raum 5) weist durch ihre reiche Strukturierung mit Waldflächen, Feucht- und Sandheiden sowie magerem Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensität eine hohe Vielfalt und eine relativ hohe Naturnähe auf. Aufgrund der großflächigen Aufforstungen, vor allem mit Fichte, Lärche und Kiefer und der teilweisen intensiven Grünlandnutzung ist nur von einem mittlerem Erhalt der Eigenart auszugehen. Die Landschaftsbildqualität ist insgesamt als hoch zu bezeichnen. Dieser Raum wäre auch gut für eine ruhige Erholung geeignet, da einige Wege das Gebiet queren. Hier gilt es jedoch auch, die Belange des Naturschutzes zu berücksichtigen, so daß eine Erholungsnutzung eher untergeordnet in Erwägung zu ziehen ist. Ein gänzlicher Ausschluß sollte jedoch nicht erfolgen. Insgesamt ist das Umfeld der Bargumer Heide somit ein Gebiet mit besonderer Bedeutung und der Kernbereich ein Gebiet mit allgemeiner Bedeutung für die Erholungseignung.

Die Bedeutung des Binnendünengeländes Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgenberg (Raum 6) liegt hpts. im Naturschutz begründet. Die hohe Wertigkeit der hier vorkom-

menden Biotoptypen für die Arten und Lebensgemeinschaften der Pflanzen und Tiere ist in Kap. 3.1 schon ausführlich beschreiben worden. Kennzeichnend für dieses Gebiet ist somit eine hohe Strukturvielfalt und Naturnähe, durch die noch vorkommenden Reste einer typischen Heide- und Hochmoorlandschaft sowie von extensiveren Nutzungen. Aufgrund der großflächigen Nadelwaldaufforstungen und die Beeinträchtigungen durch die militärischen Nutzungen (Depot, Standortübungsplatz) ist in diesem Raum von einem mittleren Erhalt der Eigenart auszugehen. Die unterschiedlichen Biotope, die auch außerhalb des Militärgeländes vorkommen, wie Moorgehölze, Moorgewässer, Brachen, typische Heide- und Moorflächen, Naßwiesen etc. werten den Raum besonders auf. Auf Grundlage dieser Einzelbewertungen ist auch außerhalb des Militärgeländes von einem Gebiet mit besonderer Qualität des Landschaftsbildes auszugehen.

Das Gebiet wäre gut für eine ruhige Erholung geeignet, zumal einige Wege das Gebiet queren. Hier bestehen jedoch daneben die Belange des Militärs und des Naturschutzes im Vordergrund, so daß eine Erholungsnutzung nur untergeordnet in Erwägung zu ziehen ist. Insgesamt ist dieser Bereich außerhalb des Militärgeländes somit ein Gebiet mit hoher Bedeutung, zumal das Gebiet hier gut durch bestehende Wege erlebbar ist.

Hinsichtlich der Empfindlichkeit der Landschaft gegenüber visuell wirksamen Eingriffen bleibt generell vorab festzuhalten, daß Beeinträchtigungen einer eher wenig strukturierten, gut einsehbaren Landschaft von größerer Erheblichkeit sind, als dies bei stark strukturierten Landschaften der Fall ist, da hier entsprechende Eingriffe besser abgeschirmt werden können. Ist ein diesbezüglich gut einsehbarer Landschaftsausschnitt zudem noch von hoher Landschaftsbildqualität, z.B. aufgrund seiner Naturnähe oder aufgrund seines Eigenartserhalts, so ist von einer sehr hoher Empfindlichkeit gegenüber visuell wirksamen Eingriffen auszugehen.

Überträgt man diese Grundsätze auf das Gemeindegebiet von Bargum, so sind die Marschgebiete im Neuen Störtewerker Koog / Langenhorner Koog und entlang von Soholmer Au und Kleine Au aufgrund des eher strukturarmen Charakters als gut einsehbar zu bezeichnen, so daß entsprechende Eingriffe stärker auffallen würden. Jedoch bedingt die allgemein mittlere landschaftsästhetische Wertigkeit auch eher eine nur mittlere Intensität des Eingriffes. Im Gegensatz dazu könnte ein entsprechender Eingriff in der strukturreichen Geest besser abgeschirmt werden, jedenfalls bis zu einem bestimmten Grad. Dieses Gebiet ist von daher weniger empfindlich gegenüber einem das Landschaftsbild beeinträchtigenden Eingriff. Ähnliches gilt auch für die bedeutenden, vielfältigen Heide- bzw. Binnendünenlandschaften in der Gemeinde.

Zusammenfassend betrachtet ist die Qualität des Landschaftsbildes in Teilen der Gemeinde Bargum herauszuheben. Von Bedeutung ist diesbezüglich zum einen der zumeist von einem dichten Knicknetz durchzogene, vielfältige und strukturreiche Geestbereich, der zudem viele gut nutzbare Wegeverbindungen enthält und somit als bedeutender Erholungsraum einzustufen ist. Zum anderen sind die Dünengebiete in der Gemeinde ebenso von hoher Landschaftsbildqualität, wobei hier jedoch Naturschutzbelange und militärische Belange zu berücksichtigen sind, so daß die Erholungsnutzung teilweise eingeschränkt wird. Für die ortsansässige Bevölkerung in der Gemeinde selbst sollte zusätzlich noch erwähnt werden, daß insbesondere der nähere Bereich um die Ortschaften (ca. 1 km Radius um dieselben) für die Naherholung von Bedeutung ist. Dieses sollte auch bei weiteren Planungen hinsichtlich der Entwicklungs- und Maßnahmenkonzeption beachtet werden.

Wie erwähnt, stellt die Gemeinde Bargum keinen Fremdenverkehrsschwerpunkt dar. Evtl. könnte eine gewisse diesbezügliche Aufwertung jedoch durch die Einbindung in überörtliche Radverkehrskonzepte erfolgen. Die Voraussetzungen hierfür sind sicherlich gegeben.

3.5.2. Bestand und Bewertung der Siedlung

Bestimmung der Ortsbildqualität

Analog zum Landschaftsbild wird auch das Ortsbild durch das persönliche Schönheitsempfinden des Betrachters in seiner Qualität eingeschätzt. Um auch für das Ortsbild eine nachvollziehbare Bewertung durchzuführen, erfolgt eine Bestimmung der Ortsbildqualität durch die Einstufungen **Außenqualität** und **Innenqualität**.

Die **Außenqualität** wird durch die optische Ausprägung des Ortes von einem Standort außerhalb desselben gesehen. Die **Innenqualität** beschreibt die Ausprägung der Siedlung innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile. Die optische Ausprägung kann innerhalb der Ortschaft unterschiedlich sein. Die folgende Tabelle zeigt die verwendeten Indikatoren und deren Bedeutung für das Ortsbild.

Ortsbildqualität	Indikator	Bedeutung für das Ortsbild
Außenqualität	Ortsrand	Ein durch Gehölzstrukturen gegliederter Ortsrand bewirkt einen fließenden Übergang zwischen freier Landschaft und Bebauung und damit eine Aufwertung der Außenqualität.
Innenqualität	Siedlungsstruktur	Eine flächenhaft geschlossene Ortsentwicklung bewirkt gegenüber Zersiedelungstendenzen eine höhere Innenqualität einer Ortschaft.
	Bauweise	Die Einhaltung regionstypischer Baustile und Baumaterialien sind wichtige Voraussetzungen für eine hohe Innenqualität, während unmaßstäbliche Gebäudegrößen sich negativ auswirken.
	Durchgrünung/ Grünversorgung	Eine gute Durchgrünung eines Ortes bzw. eine gute Grünversorgung durch Parkanlagen, Gärten usw. wertet das Ortsbild auf.

Tab. 6 Indikatoren zur Erfassung von Innen- und Außenqualität und deren Bedeutung für die Ortsbildqualität

Aus den Bewertungen der Außen- und Innenqualität (Teilqualitäten) wird die **Ortsbildqualität** ermittelt, in dem vorher jeweils hohe, mittlere oder geringe Ausprägungen für „außen“ bzw. „innen“ festgestellt werden.



	Wertstufe 1	Wertstufe 2	Wertstufe 3
Außenqualität	hohe Außenqualität Siedlung gut eingegrünt, Ortsrand durch Gehölze gut in die Landschaft eingebunden	mittlere Außenqualität Siedlung teilweise eingegrünt, Hausfassaden nur z. T. weiter sichtbar	geringe Außenqualität Siedlung nicht eingegrünt, Ortsrand von weit her einsehbar, keine Einbindung der Siedlung in die Landschaft
Innenqualität	hohe Innenqualität Siedlung mit historisch gewachsener Siedlungsstruktur, guter Grünversorgung und regionstypischen Gebäuden bezüglich Baustil, Baumaterialien und Gebäudegrößen	mittlere Innenqualität Siedlung mit überwiegend geschlossener Bebauung und zumindest in Teilbereichen gute Grünversorgung, Baustile und Baumaterialien größtenteils regionsuntypisch, keine oder nur wenige unmaßstäbliche Gebäude innerhalb der Siedlung	geringe Innenqualität Siedlung ohne historisch gewachsene Siedlungsstruktur und geringem Vegetationsanteil, hoher Anteil von regionsuntypischen Baustilen, Baustoffen und unmaßstäblichen Gebäudegrößen

Tab. 7 Wertstufen für die Teilqualitäten Außen- und Innenqualität

Da Innen- und Außenqualität der Ortschaft gleichgewichtig sind, kann die Ortsbildqualität durch die Kombination dieser Teilqualitäten abgeleitet werden. Es gibt wiederum drei mögliche Wertstufen:

- **Siedlungsgebiete mit besonderer Ortsbildqualität:**
Siedlungen mit sowohl hoher Außen- als auch Innenqualität, bzw. einer hohen und einer mittleren Teilqualität
- **Siedlungsgebiete mit allgemeiner Ortsbildqualität:**
Siedlungen mit mittlerer Außen- und Innenqualität
- **Siedlungsgebiete mit eingeschränkter Ortsbildqualität:**
Siedlungen mit geringer Innenqualität

Die Zuordnung einer Wertstufe für das Ortsbild gibt wie beim Landschaftsbild die **mögliche Erholungseignung** einer Siedlung an. Die grundsätzliche Eignung kann durch Beeinträchtigungen eingeschränkt werden. Die **aktuelle Erholungseignung** ergibt sich aus der Qualität des Ortsbildes und bestehenden Beeinträchtigungen, jedoch wurde auf eine Beurteilung der Erholungseignung der Siedlung verzichtet.

Ergebnisse der Siedlungsbewertung

a) West-Bargum

Innenqualität

Die Beurteilung der Ortsbildqualität im Innenbereich der Ortschaft West-Bargum zeigt überwiegend einen Bereich eher mittlerer Innenqualität an. Es handelt sich hierbei um eine Siedlung mit geschlossener Bebauung, die in Teilbereichen eine gute Durchgrünung aufweist. Bedeutend sind die schönen alten Baumbestände.



Baustile und Baumaterialien des Ortes sind zum Teil regionstypisch. Besonders auffallend im negativen Sinne sind keine Gebäude. Nur einige nicht eingegrünte Güllegruben sowie einige Schuppen im Nordosten beeinflussen das Ortsbild eher negativ. Die Durchgrünung der Ortschaft ist insgesamt als mittelwertig anzusehen, wobei Unterschiede innerhalb derselben bestehen. Manche Bereiche sind stark eingegrünt, andere wiederum nur im geringen Maße mit Grün versorgt. An der Hauptstraße fehlen weitgehend Straßenbäume und Fassadenbegrünungen. Schön durchgrünt hingegen ist der nördliche und nordwestliche Ortsbereich. Zum Teil treten noch einige das Ortsbild auflockernde Grünflächen innerorts in Erscheinung. Nach Nordwesten hin erfolgt eine eher aufgelockerte Bebauung in die freie Landschaft hinein. Beinträchtigend wirken insbesondere die stark frequentierten Verkehrswege (Bahnstrecke und B 5) am östlichen und den westlichen Ortsrand von West-Bargum.

Außenqualität

Ein harmonischer Übergang von Siedlungsbereichen in die freie Landschaft wird häufig durch Eingrünungsmaßnahmen am Ortsrand erreicht. Hinsichtlich der Ortschaft West-Bargum selbst ist insgesamt eine hohe Außenqualität festzuhalten. Die Siedlungsränder sind überwiegend gut eingegrünt, wozu sowohl bestehende Knicks als auch gesonderte Bepflanzungen am Ortsrand beitragen. Nur im Nordosten des Ortes ist eine fehlende Eingrünung zu verzeichnen ist.

Auch die wenigen landwirtschaftlichen Höfe im Außenbereich sind gut eingegrünt und betten sich somit gut in die freie Landschaft ein. Dieses gilt insbesondere für die Höfe im Störtewerker Koog, die von einem teilweise schönen, prägnanten Baumbestand umgeben sind.

b) Ost-Bargum

Innenqualität

Die einheitliche Beurteilung der Ortsbildqualität im Innenbereich der Ortschaft Ost-Bargum gestaltet sich schwieriger, da es sich um ein Straßendorf handelt mit häufigen Freiflächen zwischen der Bebauung. Der Innenbereich zeigt zusammenfassend jedoch eine überwiegend hohe Innenqualität an. Bedeutend sind die schönen alten Baumbestände und die Obstwiesen auf den Freiflächen.

Baustile und Baumaterialien des Ortes sind vorwiegend regionstypisch. Die Durchgrünung der Ortschaft ist insgesamt als sehr gut anzusehen. An der Hauptstraße sind weitgehend Straßenbäume, Gehölzreihen und teilweise Fassadenbegrünungen vorhanden. Häufig treten noch einige das Ortsbild auflockernde Grünflächen in Erscheinung.

Außenqualität

Die Ortschaft Ost-Bargum ist insgesamt geprägt von einer hohen Außenqualität. Die Siedlungsränder sind überwiegend gut eingegrünt. Der weitgehende Erhalt der Knicks führt zu einer schönen Eingrünung des Ortsrandes und einiger in die Landschaft reichender Gebäude. Nur im Norden des Ortes fehlt teilweise eine ausreichende Eingrünung.

Die wenigen landwirtschaftlichen Höfe im Außenbereich sind ebenfalls gut eingegrünt. Hierbei ist insbesondere der Bereich Soholmbrück zu erwähnen, der von einem sehr schönen, prägnanten Baumbestand umgeben ist.



Zusammenfassung

Die Ortschaften West- und Ost-Bargum sind zusammenfassend als Siedlungsgebiete mit besonderer Ortsbildqualität zu bezeichnen. In West-Bargum wirken jedoch die Bahnstrecke und die B 5 einschränkend auf die Erholungsqualität des Ortsbildes. Eine weitere Verbesserung des Ortsbildes ist durch zusätzliche Durchgrünungsmaßnahmen insbesondere in West-Bargum möglich. Dieses könnte besonders für die Hauptstraße und die neueren Baugebieten in West-Bargum gelten, könnte aber auch durch Baumpflanzungen und Fassadenbegrünungen entlang der Straßenzüge innerorts erfolgen. Herauszuheben sind hingegen die schönen Baumbeständen im Norden und Nordwesten von West-Bargum sowie im gesamten Ost-Bargum und die größtenteils gute Eingrünung beider Ortschaften, d.h. die harmonische Eingliederung derselben in die offene Landschaft.

4. Vorhandene Nutzungen und ihre Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Vorhandene Raumnutzungen beanspruchen heute nahezu alle Flächen im Gemeindegebiet. Ein breites Spektrum an Nutzungsinteressen steht der begrenzten Flächenverfügbarkeit gegenüber, so daß große Teile der Landschaft heute durch eine wachsende Inanspruchnahme durch verschiedene Raumnutzungen gekennzeichnet sind. Dazu zählt die Intensivierung der Landwirtschaft, Erweiterungen der Siedlung und z. B. zunehmender Verkehr. Aufgabe des Landschaftsplanes ist es nun, die sich hieraus eventuell ergebenden Konflikte für Natur und Landschaft zu benennen und darauf aufbauend, Möglichkeiten für eine ressourcenschonende und umweltverträgliche Ausrichtung der Raumnutzungen aufzuzeigen. Letzteres erfolgt im Kapitel 5.4, während in diesem Kapitel die einzelnen Nutzungen vorgestellt und die von ihnen eventuell ausgehenden Wirkungen näher betrachtet werden.

Die nachfolgende Übersicht zeigt die Flächennutzung und die jeweiligen Anteile in der Gemeinde Bargum (vgl. Angaben aus dem Vereinfachten Flurbereinigungsverfahren, 1995):

Nutzungen	Fläche in ha	Anteile in %
Landwirtschaft	1.308	75,6
Waldflächen (incl. Depotgelände)	212	12,3
Verkehrsflächen	72	4,2
Gebäude- und Freiflächen	50	2,9
Wasserflächen	49	2,8
Knicks und Wälle	22	1,3
Sonstige Nutzungsarten	14	0,8
Moor, Heide u.a.	2	0,1
Gesamt:	1.729	100,0

Tab. 8 Übersicht der Flächennutzung in der Gemeinde Bargum

Siedlung und Gewerbe

Eine Aufgabe des Landschaftsplanes ist es, Empfehlungen zu möglichen Siedlungsflächenerweiterungen, im Sinne einer umweltverträglichen Siedlungsentwicklung, für die Gemeinde aufzuzeigen. Dieser umweltvorsorgende Aspekt bezüglich zukünftig von der Gemeinde geplanter Vorhaben wird im Kapitel 6 konkret behandelt. Dort werden auch Hinweise vorgebracht, die im Rahmen der Eingriffsregelung bei Bauvorhaben zu beachten sind. Ziel dabei ist es u. a., durch Inanspruchnahme eher geringwertiger Flächen aus Sicht von Natur und Landschaft unnötige Konflikte zu vermeiden und Möglichkeiten aufzuzeigen, die der Minderung von Beeinträchtigungen dienen (Eingrünung der Siedlungsränder, Einschränkung der Versiegelung etc.).

Von den derzeit bestehenden Siedlungsbereichen der Gemeinde Bargum, insbesondere von den Ortschaften West- und Ost-Bargum, gehen nur untergeordnet Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft aus. Die Erweiterungen der Wohnbauflächen in den letzten Jahrzehnten erfolgten auf für den Naturschutz eher weniger wertvollen Bereichen. Zudem wurde hierbei an die vorhandene Bebauung angeknüpft. Ein Flächennutzungsplan existiert zur Zeit nicht in der Gemeinde Bargum. Einzigster Bebauungsplan ist der Bebauungsplan Nr. 1. Dieser umfaßt den gesamten Ostteil der Ortschaft West-Bargum und beinhaltet zum Zeitpunkt der ersten Planfassung sowohl bestehende bebaute Bereiche als auch nun zu bebauende Flächen (Planung im Bestand und Neuplanung). Der B-Plan Nr. 1 wurde bislang zweimal geändert. Er weist derzeit 50 überbaubare Grundstücksflächen, die als Allgemeines Wohngebiet (WA) und als Mischgebiet gekennzeichnet sind, auf. Einige wenige Grundstücke sind hiervon noch nicht bebaut. Der Bebauungsplan sieht die Pflicht zur Neuanlage von Gehölzen im Innen- und Randbereich der neuen Bebauung vor. Negative Auswirkungen auf Natur und Landschaft konnten somit gemindert werden. Der nicht überplante Westteil von West-Bargum enthält zumeist die alte dorftypische Bebauung und ist bisher nicht durch Neubauten erweitert worden. Das Ortsbild von West-Bargum ist als insgesamt eher kompakt zu bezeichnen.

Die Ortschaft Ost-Bargum tritt demgegenüber als dreigeteiltes Straßendorf in Erscheinung, wobei häufig Freiflächen zwischen den bebauten Grundstücken auftreten. Die vorhandene Bebauung paßt sich dort aufgrund der vorwiegend guten Eingrünung in angenehmer Weise in die Landschaft ein. Ebenso gilt dies für die verstreut liegenden Siedlungen in der Gemarkung, die jeweils nur unwesentlich erweitert wurden und aufgrund der guten Durch- und Eingrünung durchaus eine Bereicherung für Natur und Landschaft darstellen.

Aussagen zu der hauptsächlich das Landschafts- bzw. das Ortsbild und die Erholungseignung betreffende Ortsinnenqualität und dem nach außen wirkendem Übergang in die freie Landschaft (Außenqualität), sind bereits in Kapitel 3.5 ausführlicher aufgeführt worden. Festzuhalten ist bezüglich dieser Aussagen, hinsichtlich der Raumnutzung Siedlung, daß eine Eingrünung und somit ein harmonischer Übergang der Siedlungen West- und Ost-Bargum in die freie Landschaft größtenteils gewährleistet ist, vereinzelt aber jedoch fehlt und hier somit Verbesserungsmaßnahmen durchgeführt werden könnten. In Kapitel 5.6 sind diese Handlungsvorschläge ebenfalls aufgeführt und Grundlage der Diskussion. Die übrigen Siedlungsbereiche sind hingegen überwiegend gut eingegrünt bzw. durchgrünt.

Landwirtschaft

Der weitaus überwiegende Teil der Gemeinde Bargum wird landwirtschaftlich genutzt. Etwa drei Viertel der Gesamtfläche (1.308 ha von 1.729 ha Gesamtfläche, 1993) stellen landwirtschaftliche Betriebsflächen dar, wodurch die überragende Bedeutung der Landwirtschaft deutlich wird. Die Landwirtschaft hat daher einen besonders starken Einfluß auf die Ausprägung von Natur und Landschaft im Gebiet. Mit 20 Betrieben wird die Gemeinde von landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieben geprägt, in 14 Betrieben wird Landwirtschaft als Nebenerwerb betrieben. Es dominiert die Grünlandnutzung. Ackernutzung kommt untergeordnet vor, im Osten der Gemeinde häufig mit Maisanbau. Hauptsächlich wird Milchviehhaltung betrieben, die untergeordnet durch Schweine- und Schafhaltung ergänzt wird.

Zu Beginn der landwirtschaftlichen Entwicklung stand die Urbarmachung der Landschaft im Vordergrund, um für eine ausreichende Versorgungsgrundlage für die Bevölkerung zu sorgen. Die ehemals bestandene Urlandschaft, die häufig relativ einheitlich ausgeprägt war, wurde so



in eine Kulturlandschaft verwandelt. Dieses hatte sogar eine Bereicherung der Landschaft zur Folge, so daß neue Lebensräume in der anfangs extensiv genutzten Landschaft entstanden und neue Pflanzen- und Tierarten einwanderten. Zusätzliche Veränderungen gab es im Bereich der Gemeinde Bargum durch die Abdämmungsmaßnahmen an der Soholmer Au und der Kleinen Au und durch umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen, wodurch es zu einer Veränderung der Wasser- und dementsprechend der Lebensraumverhältnisse von Pflanzen und Tieren kam. Wirtschaftliche Zwänge machten es nun zudem notwendig, die landwirtschaftliche Nutzung weiter zu intensivieren. Hierdurch kam es insbesondere in den letzten Jahrzehnten zu einem Zurückdrängen von bis dato vorherrschenden Feucht- und Naßgrünlandflächen und von natürlichen Niedermoorflächen in den Niederungen. Auch die landwirtschaftliche Nutzung der Geestflächen mußte intensiviert werden. Diese notwendige optimale Nutzung der Flächen führte jedoch mancherorts zu einem Verlust der Vielfalt an Lebensräumen und somit an Pflanzen- und Tierarten.

Es bleibt jedoch insgesamt auch festzuhalten, daß die Kultivierung der Landschaft durch die Landwirtschaft auch zur einer Bereicherung derselben führte. Des weiteren stellt die heutige Kulturlandschaft einen wesentlichen Bestandteil der Landschaft von Schleswig-Holstein dar, die sich aber durch weitere Prozesse und Strukturwandel stetig verändern kann und wird.

Zudem konnten gerade im Bargumer Gemeindegebiet Bereiche der ehemaligen Natur- und Kulturlandschaft erhalten bleiben. Zu erwähnen sind diesbezüglich insbesondere die Heideflächen und Mager- und Trockenrasen sowie die kleinflächigen Übergangs- und Niedermoorflächen im östlichen Teil des Gemeindegebietes (Bargumer Heide und Bargumer Süderheide). Besonders hervorzuheben ist darüber hinaus der Erhalt der Wehle am Bargumdeich und das teilweise dichte Knicknetz in Ost-Bargum und Osterbargumfeld. Die Landwirtschaft hat hierzu sicherlich, auch im eigenen Interesse, einen wichtigen Beitrag liefern können, insbesondere auch im Zuge der notwendigen Pflege der Knicks.

Im gesamten Gemeindegebiet wurde durch die Schaffung von Kleingewässern (vor allem im Rahmen des Vereinfachten Flurbereinigungsverfahrens), die teilweise auch eine hohe Bedeutung für Natur und Landschaft beinhalten, und durch das Anpflanzen von Gehölzen, insbesondere in den Siedlungsbereichen, die Struktur der Landschaft angereichert. Zudem stellen die Vielzahl an Gräben in der Landschaft zum Teil wichtige Teillebensräume für Pflanzen und Tiere dar.

Forstwirtschaft

Die Forstwirtschaft in der Gemeinde Bargum hat aufgrund des recht hohen Anteils an Waldflächen (ca. 12 %) eine nicht unerhebliche Bedeutung. Auf dem Bundeswehrgelände sind einige Wälder vorhanden, die sich von daher im Staatsbesitz befinden. Außerhalb dieser Bereiche sind die Waldflächen meist in privater Hand.

Neben der forstwirtschaftlichen Bedeutung sind die verschiedenen Funktionen, die Wald- bzw. Forstbereiche erfüllen, zu nennen. Dieses ist die Wasserschutzfunktion (Grundwasserschutz), die Bodenfunktion (Erosionsschutz), die Klimaschutzfunktion (Filterung von Schadstoffen und Frischluftentstehung), die Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tierarten und die Erholungsfunktion. Aus diesem umfangreichen Katalog wird die Bedeutung insbesondere naturnaher Waldflächen deutlich.

Die Wälder Bargums sind vorwiegend mit Nadelhölzern und nur teilweise mit Laubhölzern bestockt. Hauptbaumarten sind demzufolge Fichte (Rot- und Sittkafichte), Lärche, Eiche, Bergahorn und Birke (vgl. Kap. 3.3.1).

Die Spuren forstwirtschaftlicher Nutzungen, insbesondere in der Vergangenheit, haben jedoch auch bezüglich Natur und Landschaft einige als weniger günstig anzusehende Beeinträchtigungen zur Folge gehabt. Zu nennen ist in diesem Sinne der teilweise hohe Anteil standortfremder Nadelhölzer (Fichten), die häufig in Reinkultur gepflanzt wurden (Depotflächen und Privatwaldflächen). Hierdurch kam es zu einer Verringerung der Artenvielfalt. Zudem beschleunigt ein entsprechender Nadelholzanbau die Bodenversauerung (saure, schwer zersetzbare Nadelstreu).

Es bleibt jedoch festzuhalten, daß es einige wenn auch kleinflächige naturnahe Laubwaldbereiche gibt und die zukünftigen Planungen einen Umbau standortfremder Fichtenforste in naturnähere Laubwaldbereiche vorsehen.

Wasserwirtschaft

Wasserwirtschaftliche Aufgabenfelder sind die Wasserentsorgung und die Wasserversorgung. Da die Gemeinde Bargum u.a. geprägt ist durch feuchte Marschenböden, wurden hinsichtlich einer intensiven Landwirtschaft umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen durchgeführt. Die Entwässerung landwirtschaftlicher Nutzflächen erfolgt im Gemeindegebiet Bargum häufig über Drainagen sowie über offene Gräben und ableitend von diesen über ein übergeordnetes Vorflutsystem (Soholmer Au, Soholmer-Au-Kanal, Kleine Au). Daneben bestehen in der Gemeinde einige verrohrte Gräben. Die Unterhaltung des Vorflutsystems erfolgt über die ortsansässigen Wasser- und Bodenverbände (vgl. Kap. 3.3.1). Dieses intensiv ausgebaute Grabensystem gewährleistet eine einwandfreie Entwässerung, im Zusammenwirken mit den an Soholmer Au und Soholmer-Au-Kanal liegenden Schöpfwerken und den entsprechenden Hauptvorflutern Soholmer Au, Soholmer-Au-Kanal und Kleine Au. Diese Vorfluter entwässern letztendlich über den Bongsieler Kanal in Schlüttsiel in die Nordsee.

Um Überschwemmungen der landwirtschaftlichen Nutzflächen auszuschließen, sind die Fließgewässer schon vor längerer Zeit eingedeicht worden. Es hat in diesem Rahmen häufig ein intensiver Gewässerausbau stattgefunden, der teilweise zu einem kanalartigen Ausbau von Fließgewässern geführt hat. Der intensive Gewässerausbau führte häufig zu begradigten Fließgewässern, die nur bereichsweise einen wertvollen Lebensraum für Pflanzen und Tiere bieten.

Zur Gewährleistung der Trinkwasserversorgung ist die Gemeinde Bargum an den Wasserbeschaffungsverband Nord angeschlossen. Eine Trinkwassergewinnung findet in der Gemeinde selbst nicht statt. Genauere Ausführungen hierzu finden sich in Kapitel 3.3.3 - Grundwasserbestand und darauf aufbauend in Kapitel 3.3.4 - Grundwasserbewertung.

Ver- und Entsorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser ist bereits im Kapitel „Wasserwirtschaft“ angesprochen worden. Betreffend der energiewirtschaftlichen Versorgung bleibt festzuhalten, daß die Gemeinde Bargum an das Netz der Schlesweg angeschlossen ist. Es besteht kein größeres Kraftwerk und es ist dementsprechend keine emittierende Industrie angesiedelt. Energiefreileitun-

gen treten im Gemeindegebiet, mit Ausnahme einiger 110-kV- und 20-kV-Leitungen, nicht auf.

Die Abfallentsorgung erfolgt über die Mülldeponie in Ahrenshöft.

Die Entsorgung der Abwässer erfolgt über eine zentrale Kläranlage, die südlich der Ortschaft West-Bargum errichtet wurde. Die Abwasserbeseitigung von Ost-Bargum und der übrigen Siedlungsbereiche sowie der Höfe im Außenbereich erfolgt über nachgerüstete Hauskläranlagen und zentrale Klärteiche. Darüber hinaus ist auch für die künftige Abwasserwirtschaft die Verminderung der Abwässer durch Reduzierung des Wasserverbrauches (Regenwassernutzung, Brauchwassersysteme) von Bedeutung.

In Bargum sind bisher keine Windkraftanlagen errichtet worden. Nach dem Entwurf zur Regionalplanfortschreibung hat die Gemeinde Bargum auch keine Windkrafteignungsflächen zur Verfügung.

Beeinträchtigungen durch Altlasten sind für das Gemeindegebiet Bargum bereits in Kap. 3.2.2 zum Schutzgut Boden beschrieben. Auf dem Gemeindegebiet sind keine Flächen für die Abfallbeseitigung (Mülldeponien) vorhanden und auch in der Zukunft nicht geplant.

Verkehr

Die Hauptverkehrsstraßen im Gemeindegebiet stellen die B 5, die L 4 und L 13 dar. Die B 5 verläuft in Nord-Süd-Richtung quer durch das Gemeindegebiet und verbindet Bargum in nördlicher Richtung mit Niebüll und in südlicher Richtung mit Bredstedt und Husum. Die L 4 verläuft im äußersten Osten der Gemeinde ebenfalls in Nord-Süd-Richtung durch das Gemeindegebiet und verbindet dort Leck und in südlicher Richtung mit Bredstedt. Des weiteren erreicht man über die L 13 in östlicher Richtung Lütjenholm und Goldelund. Darüber hinaus verläuft in West-Ost-Richtung die K 73 durch das Gemeindegebiet und verbindet so West- und Ost-Bargum. Lediglich bei der B 5 handelt es sich um eine stark befahrene Straßen mit den unten aufgeführten Beeinträchtigungen.

Beeinträchtigungen, die vom Straßenverkehr ausgehen, sind insbesondere in der Verlärmung der Ortsbereiche und auch der im Außenbereich liegenden Tier- und Pflanzenlebensräume zu sehen. Dieses gilt insbesondere für die bei West-Bargum verlaufende stark frequentierte B 5. Des weiteren sind im Umfeld insbesondere der B 5 Schadstoffbelastungen möglich die einerseits die Bewohner im innerörtlichen Bereich betreffen und andererseits die landwirtschaftlichen Nutzflächen bzw. den Bodenhaushalt im Außenbereich beeinflussen könnten.

Als weiterer erheblicher Konflikt ist auch die Trennwirkung zu nennen. So werden Wanderwege unterbunden, beispielsweise von Amphibien, es kommt zur Beeinträchtigung von randlichen potentiellen Tierlebensräumen durch starke Beunruhigung und Verlärmung, wodurch hier Lebensraum in nicht unerheblichem Maße entwertet wird. Auch bezüglich dieser Auswirkung ist hauptsächlich die B 5 aber auch die L 4 zu nennen.

Durch das Gemeindegebiet verläuft in Nord-Süd-Richtung die Bundesbahnstrecke Hamburg - Westerland. Durch den nicht unerheblichen Bahnverkehr im westlichen Ortsbereich von West-Bargum kann es hier ebenfalls durch Verlärmung zu Beeinträchtigungen kommen. Der nächste Nahverkehrsbahnhof befindet sich ca. 2 km südlich in Langenhorn.



Militär

Nach 1953 wurde in Osterbargumfeld ein Bundeswehrdepot errichtet. Dabei entstanden umfangreiche Gebäudekomplexe, die sich jedoch gut in das bestehende Nadelwaldgebiet einfügen. Im Nordwesten des Depotgeländes ist eine größere versiegelte Fläche als Parkplatz bzw. Stellplatz für Militärfahrzeuge hergestellt worden, auch sind die meisten Wege asphaltiert. Hierfür wurden zum Teil wertvolle Flächen, wie z.B. Binnendünen, Mager- und Trockenrasen, in Anspruch genommen. Vor allem im Norden des Geländes wurden Laub- und Nadelhölzer zur weiteren Abschirmung der Gebäude gepflanzt. Ein Teil der Depotflächen bleibt jedoch auch derzeit ohne Nutzung oder wird nur extensiv genutzt, so daß einige naturnahe Flächen (Mager- und Trockenrasen, Kleingewässer, Waldbereiche u.a.) vorzufinden sind.

Die südlich des Depotgeländes bestehenden Flächen dienen schon lange Zeit als Standortübungsplatz (Standortübungsplatz Lütjenholm). Im Zweiten Weltkrieg wurde dieses Gelände zudem als Flugplatz genutzt. Die Landebahnen wurden bei Kriegsende jedoch gesprengt. In diesen Bereichen konnten sich mit der Zeit wieder wertvolle Biotope aus Trockenrasen und Heideflächen und in den zahlreichen Sprengtrichtern Weidengebüsche entwickeln.

Das Gelände des Standortübungsplatzes unterliegt derzeit nur einer geringen Nutzung, teilweise bleiben auch Flächen ungenutzt, insbesondere im östlichen Bereich. Durch das Befahren mit Fahrzeugen kommt es zur Verletzung der oberen Bodenschicht, so daß auf diesen Flächen immer wieder Initialstadien für Trocken- und Heidebiotopie ermöglicht werden. So gehen von der derzeitigen Nutzung nur untergeordnet Beeinträchtigungen aus Sicht von Natur und Landschaft aus. Hinsichtlich möglicher Altlastenproblematiken auf den Militärfeldern liegen keine Angaben vor. Bei einer angestrebten Nutzungsänderung wäre eine Überprüfung eventuell anzuraten.

Sonstige Nutzungen

In der Gemeinde Bargum spielt der Fremdenverkehr nur eine geringe Rolle. Die Zahl der Übernachtungen durch private Zimmervermietungen und durch die Vermietung im Beherbergungsgewerbe ist daher relativ gering. Der Gemeindebereich ist hingegen geeignet, um für den überörtlichen Radwegeverkehr zur Verfügung zu stehen. Darüber hinaus ist die Nutzung der Landschaft zur Erholung durch die ortsansässige Bevölkerung gegeben. Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und der Landschaft ergeben sich hieraus nicht.

Sportliche Aktivitäten beziehen sich innerörtlich auf das Sportplatzgelände in Bargum. Im übrigen beinhalten die umgebenden Gehölze Lärm- und Sichtschutzfunktionen für den Sportplatzbereich und mindern somit entsprechende Beeinträchtigungen der umliegenden Gebiete.

An der Soholmer Au bzw. dem Soholmer-Au-Kanal wird vereinzelt Angelnutzung betrieben, wobei auch Fischbesatzmaßnahmen durchgeführt werden. Der Soholmer-Au-Kanal wird gelegentlich von Ortsansässigen zum Baden genutzt, obwohl dort keine öffentliche Badestelle eingerichtet ist. Vorwiegend in der Bargumer Heide wird eine jagdliche Nutzung durchgeführt.

Weitere Nutzungen, beispielsweise Bodenabbau, betreffen das Gemeindegebiet von Bargum nicht.

5. Landschaftsplanerische Entwicklungskonzeption

5.1 Erläuterung der Vorgehensweise und Leitlinien für Natur und Landschaft

Aufbauend auf den allgemeinen Zielen für Natur und Landschaft, die sich auch aus der Naturschutzgesetzgebung ergeben, erfolgt die Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Ausgehend von den Erläuterungen aus Kapitel 4., in dem die Nutzungen und deren Auswirkungen auf Natur und Landschaft im Gemeindegebiet aufgezeigt werden, wird als erstes eine Handlungskonzeption für diese Nutzungen erstellt (vgl. Kap. 5.4).

Auf Basis der Landschaftsräume, die auf Grundlage der Bewertungen aus Kapitel 3. gebildet wurden, erfolgt die Erarbeitung eines raumbezogenen Zielkonzeptes (Kap. 5.5). Berücksichtigt wurden hierbei die planerischen Vorgaben für die jeweiligen Gebiete (vgl. Kap. 5.2). Diese flächendeckende Erarbeitung von Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Gemeindegebiet Bargum wird ausführlich in Tabellenform wiedergegeben.

Aufbauend auf diesen genannten Schritten, der Erarbeitung einer nutzerbezogenen Handlungskonzeption und einer Zielbenennung für die einzelnen Landschaftsräume, werden nun folgend Maßnahmen aufgezeigt, die zur Umsetzung der Ziele in den einzelnen Naturräumen durchgeführt werden könnten. Auch das Ergebnis der Maßnahmenkonzeption wird für jeden Naturraum im Gemeindegebiet anhand einer Tabelle dokumentiert. In den Maßnahmentabellen werden des weiteren mögliche Umsetzungsinstrumente bzw. Förderprogramme, bezogen auf die einzelnen Maßnahmen, aufgezeigt (vgl. Kap. 5.6 und 5.7). Dieser letztendlich wichtige Planungsteil, der zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet von Bargum wichtig ist, wird in der Maßnahmenkarte visuell verdeutlicht.

Auf der Grundlage des übergeordneten Zieles, der nachhaltigen Sicherung von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen werden Ziele und Maßnahmen für das Gemeindegebiet erarbeitet. Es handelt sich hierbei nicht um ein starres Konzept, sondern um eine Planung, die offen ist für Alternativen, eine Planung die nicht gegen, sondern mit den Nutzern umgesetzt werden soll und die nicht als Zwang, sondern als freiwilliges Instrument für Natur und Landschaft zu verstehen ist. Im Vordergrund steht hierbei die Einsicht, die Belange von Natur und Landschaft in der Gemeinde ausreichend zu berücksichtigen.

Naturschutzplanungen orientieren sich an den Grundprinzipien Vorsorge, Vermeidung und Nachhaltigkeit. Als erste Priorität jeglicher Planungen ergibt sich hieraus das sogenannte Ver-schlechterungsverbot. Darüber hinaus steht die nachhaltige Sicherung des Naturhaushaltes, im Zuge eines vorausschauenden Handelns, im Vordergrund. Ein weiteres wichtiges Kriterium der Planungen ist das Verbesserungsgebot. Der Zustand von Natur und Landschaft kann durch Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen verbessert werden, wozu auch die Beseitigung oder Verminderung bestehender Beeinträchtigungen zählt.

Aus diesen Grundprinzipien heraus erfolgt die Ableitung von Zielen und Maßnahmen für die Gemeinde bzw. für deren homogene Teilräume (vgl. Kap. 5.5 und 5.6). Letztendlich werden zukünftige raumwirksame Planungen beurteilt, insbesondere hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Natur und Landschaft (vgl. Kap. 6 und Kap. 7).

An dieser Stelle sei erneut darauf hingewiesen, daß es sich bei dem letztendlichen Planungsteil um Vorstellungen der Gemeinde handelt hinsichtlich der Ziele und Maßnahmen von Natur und Landschaft. Vom Planungsbüro wurde ein Konzept erarbeitet, indem die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege ihrer Bedeutung entsprechend berücksichtigt wurden. Dieses Konzept entstand unter Berücksichtigung der in der Gemeinde vorherrschenden Nutzungen sowie übergeordneter Planungen, wie z.B. geplante Schutzgebietsausweisungen, und zeigte mögliche Entwicklungstendenzen auf. Die dort vorgeschlagenen Maßnahmen beruhen hinsichtlich ihrer Umsetzung rein auf freiwilliger Basis. Nach der Diskussion in der Gemeinde Bargum über die Ausgestaltung der Belange des Naturschutzes, wurde der Planungsteil mit Zielvorstellungen und diese umsetzenden Maßnahmen überarbeitet.

5.2 Planerische Vorgaben

• Schutzgebiete

Zahlreiche Planungsvorschläge betreffen das Gemeindegebiet von Bargum. Seitens des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege bestehen Planungsvorschläge zur Ausweisung zweier Naturschutzgebiete und eines Landschaftsschutzgebietes.

So schlägt zum einen das Landesamt als Naturschutzgebiet die „Bargumer Heide“ vor. Das vorgeschlagene Naturschutzgebiet umfaßt eine Größe von 64 ha. Zum anderen wird das geplante Naturschutzgebiet „Bargumer Süderheide“ genannt. Die „Bargumer Süderheide“ soll etwa 35 ha umfassen, davon befinden sich etwa 20 ha auf Bargumer Gemeindegebiet.

Ein bestehendes Naturschutzgebiet befindet sich nordöstlich der Gemeinde Bargum. Es handelt sich hierbei um die „Lütjenholmer Heidedünen“. Dieses ca. 17 ha große Naturschutzgebiet liegt im Gemeindebereich von Lütjenholm.

Ein Großteil des östlichen Gemeindebereiches von Bargum befindet sich im Einzugsbereiches eines geplanten Landschaftsschutzgebietes. Es handelt sich hierbei um das ca. 4400 ha umfassende Vorschlagsgebiet mit der Bezeichnung „Bordelum-Lütjenholmer Geest“.

Außerdem besteht der Vorschlag für die Ausweisung der Wehle am Bargumer Deich als Naturdenkmal (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“ in Anlage 5).

• Biotopkartierung

Im Rahmen der Biotopkartierung des Landesamtes für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein wurden verschiedene biologisch/ökologisch wertvolle Lebensräume im Gemeindegebiet kartiert (vgl. Abb. 3). Die Kartierung erfolgte in den Jahren 1988 - 1991. Erfasst wurden im Gemeindegebiet zum einen wertvolle flächige Biotope. Bei diesen handelt es sich um die schon angesprochenen Binnendünen im Osten der Gemeinde, die zum größten Teil sehr wertvollen Feucht-, Sandheiden und Trockenrasen sowie Hoch- und Niedermoorbereiche mit Feucht- und Naßgrünländern beinhalten. So stellen die Binnendünen mit den Biotopnummern B 7, B 17 und B 18 die größten und schutzwürdigsten Komplexe des Gemeindegebietes dar. Außerdem sind im Osten der Gemeinde einige aufgeforstete Binnendünen mit Tümpelanlagen (B 12), zwei etwas isoliert liegende Niedermoorbereiche (B 13 und B 14), eine Naßwiese (B 15), ein kleiner Eichenmischwald (B 16) sowie ein flechten- und moosrei-

cher Magerrasen (B 11) aufgenommen worden. Im westlichen Gemeindegebiet befinden sich nur vereinzelt wertvolle Biotop, so z.B. der Altarm der Soholmer Au (B 2) und eine Ruderalflur (B 3). Auch wurden im Gemeindegebiet mehrere Kleingewässer kartiert, die meist eine hochwertige Biotopausstattung zeigen (z.B. B 5 und B 8). Kleingewässer sind nach § 15 a des Landesnaturschutzgesetzes geschützte Biotop. Des weiteren findet man auch im Osten der Gemarkung zahlreiche Wälle, die mit Gehölzen bestanden oder unbewachsen sind. Knicks (ebenerdig, Krautwälle und gehölzbestandene Wälle) sind nach § 15 b des Landesnaturschutzgesetzes geschützte Biotop. Die Kleingewässer und Knicks charakterisieren wie die Binnendünen den östlichen Bereich der Gemeinde.

• **Biotopverbundsystemplanung**

Zweck des Biotopverbundsystems soll es sein, die Gesamtheit der heimischen Tier- und Pflanzenarten in überlebens- und evolutionsfähigen Populationen zu erhalten. Das Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem in Schleswig-Holstein unterscheidet im Rahmen eines Gesamtkonzeptes in eine landesweite (Schwerpunktbereiche), eine regionale (Haupt- und Nebenverbundachsen) und eine lokale (kleinräumige Ergänzungen) Ebene.

Nach der aktuellen Schutzgebiets- und Biotopverbundsystemplanung des Landes Schleswig-Holstein (Stand: 09/2000), befinden sich in der Gemeinde einige Gebiete mit besonderer Eignung für die Erhaltung und Entwicklung großflächiger natürlicher, naturnaher und halbnatürlicher Lebensräume. Es handelt sich hierbei gleichfalls um Bereiche, die eine besondere Eignung für die Ausweisung von „Vorrangigen Flächen für den Naturschutz“ nach dem Landesnaturschutzgesetz aufweisen. Unterschieden werden bei dieser Planung Schwerpunktbereiche, Haupt- und Nebenverbundachsen, je nach Bedeutung des Lebensraumes (vgl. Karte ‘Planerische Vorgaben’, Anlage 5). Die Beschreibung der Räume erfolgte bereits in Kap. 3.1.1 - Flora. Durch die aktualisierte Fassung des Fachbeitrages „Biotopverbundsystem“ ergeben sich für das Gemeindegebiet von Bargum keine Änderungen gegenüber früheren Fassungen.

Nach der vorgenannten Planung befinden sich im Gemeindegebiet einige Schwerpunktbereiche. Es handelt sich hierbei um die Bargumer Heide und um die Bargumer Süderheide, für beide Bereiche besteht auch ein Vorschlag zur Ausweisung eines NSG, sowie um die Bereiche an der Kleinen Au. Der Schwerpunktbereich an der Kleinen Au reicht bis in die Gemeinde Lütjenholm. Des weiteren ist der Standortübungsplatz Lütjenholm (Teilbereiche in der Gemeinde Lütjenholm) als Schwerpunktbereich vorbehaltlich der Aufgabe der Militärnutzung vorgesehen (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“, Anlage 5).

Die Soholmer Au ist mit den angrenzenden Grünlandflächen bis zur Bargumer Heide und der feuchten Geländesenke am Schöpfwerk sowie dem Soholmer-Au-Kanal als Hauptverbundachse vorgesehen. Der Altarm der Soholmer Au und ein von der Bundesstraße B 5 ausgehender Streifen nach Osten bis zur Bargumer Heide ist als sonstige Nebenverbundachse vorgesehen.

Die entsprechenden Planungen hinsichtlich des gesamten Biotopverbundsystems beziehen sich somit in der Gemeinde Bargum überwiegend auf die recht hohe Zahl an wertvollen oder entwicklungsfähigen Bereichen, teilweise unter Einschluß ihrer angrenzenden Flächen und nehmen demnach einen recht großen Flächenanteil in der Gemarkung ein.

Im übrigen sollen diese überörtlich bedeutsamen Biotopverbundbereiche auf der lokalen Ebene ergänzt werden durch kleinräumige naturnahe und halbnatürliche Elemente, die beispielsweise zu einem engmaschigen Netz aus gehölzarmen Wällen und Knicks sowie Kleingewässern und Gräben führen sollen. Der Erhalt entsprechender Bereiche sollte demnach in der Gemeinde Bargum im Vordergrund stehen.

• Bauleitplanung

Bezüglich der Siedlungsentwicklung im Gemeindegebiet ist die aktuell rechtskräftige Bauleitplanung heranzuziehen. Es ist derzeit kein gültiger Flächennutzungsplan, als vorbereitender Bauleitplan, vorhanden.

In Bargum besteht derzeit ein, bislang zweimal geänderter Bebauungsplan. Dieser Bebauungsplan Nr. 1 weist nach der 2. Änderung für den östlichen Teil von West-Bargum hauptsächlich „Allgemeine Wohngebiete“ und „Mischgebiete“ aus. „Allgemeine Wohngebiete“ nehmen dabei vor allem die neueren Bauflächen an den Rändern der Siedlung ein, während entlang der Dorfstraße (K 73) bis zur B 5 und von dort in südlicher Richtung entlang der B 5 „Mischgebiete“ ausgewiesen sind. „Grünflächen“ beziehen sich u.a. auf das Ehrenmal, die Parkanlage am Gemeindehaus und die private Grünfläche westlich des Ehrenmals.

Die übrigen bebauten Flächen in West-Bargum und im dreigeteilten Straßendorf Ost-Bargum sind bislang bauleitplanerisch nicht behandelt worden. In Ost-Bargum erstrecken sich im übrigen entlang der Dorfstraße (K 73) vorwiegend Wohngebäude und landwirtschaftliche Höfe. Die genannten bauleitplanerischen Festsetzungen im Gemeindegebiet sind in der Karte „Planerische Vorgaben“ (Anlage 5) dargestellt.

• Landesraumordnungsplan

Nach dem Entwurf des Landesraumordnungsplanes für Schleswig-Holstein stellt ein Teil des östlichen Gemeindebereiches (vor allem der Bereich Bargumer Heide, Kleine Au und Bargumer Süderheide) einen Raum mit „Besonderer Eignung zum Aufbau eines Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems“ dar. Der Soholmer-Au-Kanal ist als eine Verbundachse ausgewiesen, die sich nach Westen und Osten weiter fortsetzt. Außerdem ist das gesamte Gemeindegebiet auch als Raum mit „Besonderer Eignung für Fremdenverkehr und Erholung“ eingestuft. Weitere raumordnerische Planungen betreffen das Gemeindegebiet nicht.

• Landschaftsprogramm

Nach dem Entwurf des Landschaftsprogrammes für Schleswig-Holstein stellt ein Teil des östlichen Gemeindebereiches ein Prüfgebiet für den Aufbau des Programmes „Natura 2000“ nach Artikel 4 der EG-Vogelschutzrichtlinie dar. Diese Prüfgebiete wurden im Laufe des Jahres 1999 vom Ministerium für Umwelt, Natur und Forsten des Landes Schleswig-Holstein räumlich und inhaltlich konkretisiert (siehe unten unter „Natura 2000“, vgl. Karte „Planerische Vorgaben“).

Die Bargumer Heide und die Bargumer Süderheide in der Gemeinde Bargum erfüllen nach § 17 LNatSchG, die Voraussetzung einer Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet. Darüber hinaus stellt ein Teil des östlichen Gemeindegebietes einen Schwerpunktraum, der Soholmer-

Au-Kanal und die Soholmer Au einen „Achsenraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems“ der landesweiten Planungsebene dar (vgl. Biotopverbundsystemplanung).

Teilbereiche im westlichen und östlichen Bereich der Gemeinde gelten als „Kleinflächige Gebiete mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen“. Hierbei handelt es sich um das Binnendünengelände der Bargumer Heide und um die Wehle westlich von West-Bargum.

Insgesamt wurde von der Gemeinde eine Stellungnahme zum Landschaftsprogramm bzw. zum Landschaftsprogrammentwurf verfaßt. Dort wurde zum einen hinsichtlich der Funktionsraumzuordnungen der ausschließliche Willen der Gemeinde formuliert, daß Vorrangflächen nur auf sichergestellten oder auf verfügbaren Flächen auszuweisen sind. Zum anderen wurde bezüglich der im Landschaftsprogramm dargestellten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystemräume deutlich die ablehnende Haltung der Gemeinde hierzu hinsichtlich großer Teile im Gemeindegebiet zum Ausdruck gebracht, da hierdurch eine Beschneidung von wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten befürchtet wird. Auf diese Stellungnahme der Gemeinde Bargum zum Landschaftsprogramm wird hiermit ausdrücklich verwiesen.

• **Entwurf Landschaftsrahmenplan**

Nach dem Entwurf des Landschaftsrahmenplanes für den Planungsraum V (Stand 10/2000) ergeben sich keine Veränderungen gegenüber den schon vorhandenen und im Landschaftsplan bereits aufgeführten planerischen Vorgaben. Dieses trifft insbesondere auf die Schutzgebiets- und Biotopverbundsystemvorschläge zu.

• **Natura 2000**

Die im Landschaftsprogramm großräumig aufgeführten Prüfgebiete für das europaweite Netz Natura 2000 wurden 1999 vom schleswig-holsteinischen Umweltministerium konkretisiert. Die Gebiete wurden räumlich genauer angegrenzt. Inhaltlich ist der Bestand, der Schutzstatus und das jeweilige Erhaltungsziel benannt worden. Nach einem Beteiligungsverfahren wurden die für das Netz Natura 2000 geeigneten Gebiete der EU zwecks Prüfung und Ausweisung benannt. Die Gebiete müssen entweder auf Grundlage der Vogelschutzrichtlinie von 1979 oder der FFH-Richtlinie (Fauna, Flora, Habitate) von 1992 als wertvolle Lebensräume für das o.g. Netz geeignet sein.

Bezüglich der Gemeinde Bargum handelt es sich um die Prüfgebiete Bargumer Heide und Standortübungsplatz Lütjenholm/Megelberg, einschl. Bargumer Süderheide (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“). Diese Gebiete erfüllen aus Landessicht die Auswahlkriterien der Artikel 3 und 4 sowie der Anhänge I und III der FFH-Richtlinie für die Aufnahme in die nationale Gebietsliste. Die Eignung als "FFH-Gebiete" liegt begründet in dem großflächigen Vorkommen von Dünenlandschaften mit den darin enthaltenen wertvollen Lebensräumen, wie Trockene Sandheiden, Feuchtheiden sowie Übergangs- und Schwinggrasmoore (Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie). Im Gebiet des Truppenübungsplatzes einschl. der Bargumer Süderheide befindet sich die einzige größere Trockenheide der Sandergeest im Landesteil Schleswig. Die hier vorkommenden äußerst seltenen Lebensgemeinschaften beherbergen einige landesweit gefährdete Arten. Auch die Bargumer Heide ist als botanisch bedeutsames Gebiet bezeichnet.

Die Gemeinde Bargum hatte vorab zusammen mit der Gemeinde Lütjenholm im Rahmen des Beteiligungsverfahrens eine Stellungnahme formuliert, auf die hiermit grundsätzlich verwiesen wird. Zusammenfassend heißt es dort, daß bis auf den östlichen Teil des Prüfgebietes Bargumer Heide, der inzwischen im Rahmen dieses Verfahrens auch herausgenommen wurde, die fachliche Eignung der Gebiete (s.o.) anerkannt wird. Eine entsprechende Ausweisung kann jedoch nur unter der Voraussetzung befürwortet werden, daß hierdurch für bestehende Nutzungen und Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb der Gebiete, insb. in der Bargumer Heide, und selbstverständlich auch in der Benachbarung keine Einschränkungen hervorgerufen werden.

• Denkmalschutz

Im Bereich der Gemeinde sind fünf kulturhistorische Bodendenkmäler ermittelt worden. Die Grabhügel auf dem Standortübungsplatz Lütjenholm (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“) sind als einzigste im Denkmalsbuch eingetragen. Damit stehen diese Grabhügel nach § 5 und § 6 DSchG unter einem besonderen Schutz. Alle anderen Fundstellen sind nur nach § 1 DSchG geschützt (vgl. Kap. 5.3.). Bei diesen Fundstellen handelt sich um mesolithische Siedlungen sowie um den Rest des Damms der überlieferten Wassermühle (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“ und „Maßnahmen- und Entwicklungskonzeption). Außerdem befinden sich nördlich der Kreuzung der L 4 und L 13 alte Wegetrassen, des weiteren auf der Heide im Standortübungsplatz ein großer Hohlweg sowie viele Spuren und Fahrgleise. Ebenso als Kulturdenkmäler und Bestandteile einer historischen Landschaft gelten der durch Wall und Doppelgraben umgebene Platz (Schanze, befestigtes Lager) im Osten und der alte Bargumer Deich im Westen der Gemarkung Bargum. Sie sind somit ebenso nach § 1 DSchG geschützt. Die Niederungen an der Soholmer Au und der Kleinen Au sind archäologisches Interessengebiet, es werden dort noch weitere mesolithische Siedlungen vermutet.

Außerdem bestehen in der Gemeinde ein nach § 5 DSchG geschütztes Baudenkmal, die Kirche von West-Bargum und elf weitere nach § 1 DSchG geschützte Baudenkmäler, darunter das Pastorat. Bezüglich des Schutzstatus gilt auch das oben Gesagte.

Naturdenkmäler sind in der Gemeinde Bargum nicht vorhanden.

• Sonstige Planungen

Im Osten der Gemeinde sind einige kleinflächige Bereiche als Förderungsgebiete für Extensivierungsmaßnahmen eingestuft.

5.3 Einzuhaltende Bestimmungen aufgrund gesetzlicher Vorgaben

Vorrangige Flächen für den Naturschutz

Nach § 15 LNatSchG (1993) sind vorrangige Flächen für den Naturschutz

1. gesetzlich geschützte Biotope,
2. Nationalparke, Naturschutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile sowie Gebiete oder Flächen, die die Voraussetzungen für eine Unterschutzstellung erfüllen,
3. Entwicklungsgebiete oder -flächen für Nationalparke, Naturschutzgebiete, geschützte

Landschaftsbestandteile und geschützte Biotope und 4. Biotopverbundflächen.

Die vorrangigen Flächen sind nicht nur im Landschaftsplan, sondern auch im Regionalplan und im Landschaftsrahmenplan sowie im Flächennutzungsplan darzustellen (vgl. § 15 Abs. 3 LNatSchG).

Gesetzlich geschützte Biotope

In der Gemeinde Bargum sind nach § 15 a LNatSchG folgende gesetzlich geschützte Biotope zu finden:

- Moore
- Sümpfe
- Röhrichtbestände
- Binsen- und seggenreiche Naßwiesen
- Verlandungsbereiche stehender Gewässer
- Naturnahe und unverbaute Bach- und Flußabschnitte
- Weiher, Tümpel und andere stehende Kleingewässer
- Heiden
- Binnendünen
- Trockenrasen
- Staudenfluren

Die flächigen gesetzlich geschützten Biotope sind im Bestandsplan (Anlage 1) besonders gekennzeichnet, die punktuellen und linearen Biotope (Kleingewässer und Knicks) sind in der Kartenlegende erwähnt. Verboten sind alle Handlungen, die zu einer Beseitigung, Beschädigung, sonst erheblichen Beeinträchtigung oder zu einer Veränderung des charakteristischen Zustands der geschützten Biotope führen können. Die gesetzlich geschützten Biotope stehen unabhängig von ihrer Darstellung im Landschaftsplan unter gesetzlichem Schutz. Die offizielle, also die amtliche Eintragung der geschützten Biotope in das Naturschutzbuch geschieht durch die obere Naturschutzbehörde. Die im Landschaftsplan dargestellten Flächen gelten daher als „Verdachtsflächen“ für gesetzlich geschützte Biotope. Die Eintragung in das Naturschutzbuch wird den Eigentümern oder Nutzungsberechtigten der Grundstücke (Pächter), auf denen sich die Biotope befinden, schriftlich mitgeteilt. Bezüglich der gesetzlich geschützten Biotope wird auf die entsprechende Landesverordnung vom 13.01.1998 und auf den Kartierschlüssel verwiesen.

Besondere Vorschriften für Knicks

Nach § 15 b LNatSchG besonders geschützte Knicks:

- Gehölzbestandener Wall
- Krautwall
- Ein- oder mehrreihiger Gehölzstreifen zu ebener Erde

Die Beseitigung von Knicks ist verboten, das gleiche gilt für alle Maßnahmen, die zu einer erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der Knicks führen können. Das seitliche Abschneiden der Zweige des Knicks ab einem Meter vor dem Knickfuß oder ab der äußeren



Kante eines am Knickfuß verlaufende Grabens sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen sind erlaubt. Genaueres regelt der Knickerlass vom 13.08.1996.

Besonderer Schutz bestimmter Flächen und Landschaftsbestandteile vor Eingriffen

Im § 7 Abs. 2 Nr. 1 - 10 LNatSchG ist eine Liste aufgeführt, durch die bestimmte Maßnahmen als Eingriffe in Natur und Landschaft gewertet werden. Eingriffe in Natur und Landschaft bedürfen einer Genehmigung der unteren Naturschutzbehörde und i.d.R. der Kompensation durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Für die Gemeinde Bargum sind die Nr. 4, 8 und 9 von Bedeutung:

Veränderung, Benutzung oberirdischer Gewässer

Gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 4 gilt der Ausbau, das Verrohren, das Aufstauen, Absenken und Ableiten von oberirdischen Gewässern sowie die Benutzung als Eingriff, wenn dadurch der Wasserstand, der Wasserabfluß, die Gewässergüte oder die Fließgeschwindigkeit nicht nur unerheblich verändert wird.

Wald, landschaftsbestimmende Einzelbäume oder Baumgruppen, Alleen

Die Umwandlung von Wald und die Beseitigung von landschaftsbestimmenden Einzelbäumen oder Baumgruppen sowie Alleen gelten als Eingriff gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 8.

Sonstige Feuchtgebiete

Überschwemmungswiesen, feuchte Wiesen und Weiden, Streuwiesen und Sumpfdotterblumenwiesen (sonstige Feuchtgebiete) unterliegen einem besonderen Schutz. Die erstmalige oder nicht nur unerhebliche Veränderung der Entwässerung gilt gemäß § 7 Abs. Nr. 9 als Eingriff.

Schutz nach dem Landeswaldgesetz

Abholzung von Wald

Nach § 10 Landeswaldgesetz darf Wald nur durch vorherige Genehmigung der Forstbehörde ganz oder teilweise abgeholzt werden.

Umwandlung von Wald

Gemäß § 12 Landeswaldgesetz darf Wald nur mit vorheriger Genehmigung der Forstbehörde abgeholzt und in eine andere Nutzungsart, z.B. in Acker oder Grünland umgewandelt werden.

Wald ist im Sinne des Landeswaldgesetzes jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Als Forstpflanzen gelten alle Waldbäume und Waldstraucharten.

Besondere Vorschriften zum Denkmalschutz

Für Denkmäler von einfacher Bedeutung (geschützt nach § 1 DSchG) ist folgendes zu beachten:

- die landwirtschaftlichen Nutzungen sind ohne Einschränkungen möglich, d.h. das Pflügen für die Bearbeitung von Ackerflächen, die Beweidung und das Mähen der Grünlandflächen.

- wenn beim Pflügen alte Siedlungsreste auftauchen sollten, bittet das Archäologische Landesamt um Meldung der Funde.
- ist eine Baumaßnahme auf einem Denkmal geplant, das nach § 1 DSchG geschützt ist, so ist dies ohne Probleme möglich. Es sollte aber vorher mit dem Archäologischem Landesamt in Schleswig Kontakt aufgenommen werden.

Für Archäologische Denkmäler von besonderer Bedeutung (geschützt nach § 5 und 6 DSchG) gilt folgendes:

- Hierbei handelt es sich um Baudenkmäler, die im Denkmalschutzbuch eingetragen sind.
- Bauliche Veränderungen, Instandsetzungen und die Vernichtung des Denkmals sowie Veränderungen innerhalb des gekennzeichneten Umgebungsschutzbereiches bedürfen der Genehmigung. Ein entsprechender Antrag ist an die Untere Denkmalschutzbehörde (Kreis Nordfriesland) in Husum zu stellen.
- Wer eines dieser Kulturdenkmäler instand setzen, verändern, vernichten oder seine Umgebung verändern will, muß dies der oberen Denkmalschutzbehörde (Archäologisches Landesamt Schleswig-Holstein in Schleswig) einen Monat vor Beginn der Maßnahme anzeigen (vgl. § 6 DSchG).
- Der Eigentümer ist verpflichtet das Denkmal zu erhalten.

5.4 Anforderungen an Nutzungen

Um die Ziele von Natur und Landschaft im Gemeindegebiet zu unterstützen, werden auch diesbezügliche Anforderungen an die Nutzer benannt. Hierzu zählen zum einen bestimmte Handlungsvorschläge und zum anderen Vermeidungen oder zumindest Verminderungen von Beeinträchtigungen, ausgehend von den Nutzungen. Berücksichtigung finden hierbei die Ausführungen zu Kap. 4, in dem die derzeitigen Nutzungen dargestellt und ihre Auswirkungen auf Natur und Landschaft dokumentiert werden.

Die Bewertung aus Sicht von Natur und Landschaft von bestehenden Siedlungsteilen erfolgte dementsprechend in Kap. 4., das Aufzeigen von möglichen Anforderungen an diese Nutzung, sprich an zukünftige Siedlungserweiterungen, erfolgt detaillierter in Kap. 6.

Landwirtschaft

Die große Bedeutung der Landwirtschaft für die Gemarkung Bargum wurde in Kap. 4. bereits unterstrichen. Gemäß dem hohen Flächenanteil der landwirtschaftlichen Nutzung, sind hier Anforderungen bezüglich Natur und Landschaft besonders zu berücksichtigen. Für die Landwirtschaft besteht die dringende Notwendigkeit der intensiven Bewirtschaftung der einst urbar gemachten Flächen auch unter ökonomischen Gesichtspunkten. Der hierdurch häufig auftretende Konflikt mit dem Naturhaushalt läßt sich nicht nur zu Lasten der Landwirtschaft beseitigen, sondern nur durch gegenseitige verständnisvolle Rücksichtnahme auf die verschiedenen Belange und Notwendigkeiten mildern. Beispielsweise wäre in diesem Zuge die Rücksichtnahme der Landwirtschaft vor besonders empfindlichen Bereichen wie Gewässern, Mooren oder Feuchtwiesen erforderlich, aber auch ein 'Zulassen' der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung auf den übrigen Flächen der Gemeinde. Ein geordnetes Nebeneinander von Räumen, die durch die landwirtschaftlichen Nutzungen geprägt sind und von solchen, die durch ihre Naturnähe für den Naturhaushalt von Bedeutung sind, ist anzustreben. Es kann

sich jedoch auch durch eine ordnungsgemäße Landwirtschaft gleichzeitig den Zielen von Naturschutz und Landschaftspflege angenähert werden. Folgende Möglichkeiten sollten hierzu bestehen:

- Sicherung der Fruchtbarkeit und der Regenerationsfähigkeit der Böden
- Vermeidung von Bodenerosionen, insbesondere Vorbeugung gegenüber Wind- und Wassererosionserscheinungen; dieses kann bei dem wassererosionsgefährdeten Geesthang südlich von Soholmbrück durch erosionsmindernde Bewirtschaftungsmethoden (Grünlandnutzung, bei Ackerbau hangparalleles Pflügen etc.) erreicht werden.
- Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer; von Bedeutung ist diesbezüglich u.a. der Erhalt einer gewässerschonenden Bewirtschaftung entlang der Vorfluter (Funktionsraum 7, Feldflur bei Soholmbrück / Kleine Au), aber auch die naturnahe Umgestaltung von bislang ausgebauten Bachbereichen, wie z. B. der Kleinen Au an der östlichen Gemeindegrenze von Bargum (Funktionsraum 7). Zudem kann teilweise eine Verbesserung der Wasserqualität der Oberflächengewässer durch die Anpflanzung standortgerechter Ufergehölze erreicht werden. Außerdem könnten Uferbereiche, wie z.B. an der Soholmer Au, am Soholmer-Au-Kanal und an der Kleinen Au (Funktionsraum 1, 5 und 7) abgezäunt werden. Hierbei wäre jedoch aus Gründen der Deichunterhaltung und der Sicherung wasserwirtschaftlicher Aufgaben stets Rücksprache mit dem Deich- und Hauptsielverband Südwesthörn-Bongsiel und dem zuständigen Wasser- und Bodenverband zu halten.
- Die Entrohrung von Gräben schafft zusätzliche Lebensräume. Im übrigen werden für verrohrte Gräben nur noch verringert Finanzhilfen aus der öffentlichen Hand für deren Unterhaltung gezahlt.
- Erhalt von typischen Landschaftselementen; hier sind insbesondere die Knicks und Kleingewässer zu nennen, darüber hinaus auch kleinere Saumbiotope wie beispielsweise Wegraine, ein Erhalt entsprechender Landschaftselemente ist gerade in intensiver genutzten landwirtschaftlichen Bereichen von großer Bedeutung, zum einen zum Schutz von Arten und Lebensgemeinschaften und zum anderen zum Erosionsschutz.
- Verbesserung von Biotopstrukturen; hier kann beispielsweise durch das Anbringen von Weidepumpen an Kleingewässern eine nachhaltige Lebensraumverbesserung erzielt werden, auch das Nachpflanzen von Sträuchern und Bäumen auf Knicks mit eher lückigerem Bestand ist als diesbezüglich bedeutende Maßnahme zu nennen.
- Durch Extensivierungsmaßnahmen insbesondere in ökologisch bedeutsamen Räumen (vgl. Vertragsnaturschutz in der Landwirtschaft), bspw. von feuchterem Grünland zum Wiesenvogelschutz, mit Einverständnis der Nutzer, oder sogar durch ein gänzliches Auflassen der Flächen (20-jährige Flächenstilllegung), können artenreichere, vielfältigere und somit wertvollere Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden.
- Teilnahme an weiteren Vertragsmustern im Rahmen der Zusammenarbeit von Naturschutz und Landwirtschaft, bspw. zur Schaffung von Ackersäumen

Grundlage für die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen ist gemäß der Naturschutzgesetzgebung (§ 7 (3) LNatSchG) die ordnungsgemäße Landwirtschaft, die durch weitergehende Vorschriften wie z.B. die Düngeverordnung (Früher Gülleverordnung) geregelt wird.

Diese genannten Ziele und Maßnahmen werden in den nachfolgenden Kap. 5.5 und 5.6 auf die einzelnen Landschaftsräume bezogen in detaillierterer Form wiedergegeben. Jeweils von

Bedeutung ist bei diesen Ziel- und Maßnahmenvorschlägen, daß eine Umsetzung nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und selbstverständlich den Wasser- und Bodenverbänden erfolgen kann. Herauszuheben ist auch, daß eine Möglichkeit der Förderung gegeben ist. Beispielsweise kann beim Amt für ländliche Räume (ALR) eine „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen“ oder beim Ministerium für Natur und Umwelt über die Schleswig-Holsteinische Landgesellschaft eine Vereinbarung über den Vertragsnaturschutz („Amphibienschutz“, „Wiesenvogelschutz“, „Nahrungsgebiete für Enten und Gänse“, „Sumpfdotterblumenwiesen“, „Kleinseggenwiesen“, „Trockenes Magergrünland“, „Flächenstilllegung“) oder eine Förderung von „Biotopschutzprogrammen“ („Moore“, „Heiden“, „Trockenbiotop“, „Feuchtgebiete“, „Knicks“ und „Bäume“) beantragt werden (vgl. auch Kap. 5.7). Besondere Fördergebiete befinden sich in Bargum im Bereich der Bargumer Heide. Dieses Programm ist erst im Jahr 1999 neu aufgelegt worden.

Forstwirtschaft

Aus Kap. 3. wird deutlich, daß für viele Schutzgüter die recht naturfernen Waldbereiche in der gesamten Gemeinde von eher geringerer Bedeutung sind. Es handelt sich hierbei dementsprechend um aus Sicht von Natur und Landschaft eher mäßig bewertete Biotoptypen.

Im Mittelpunkt der Zielsetzung hinsichtlich Naturschutz und Landschaftspflege steht dementsprechend, die nicht standortgerechten Fichtenwälder in naturnahe Eichenmischwälder umzubauen. Durch diese Verbesserung der Waldbestände werden gleichermaßen wertvolle Teilhabensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen. Dieses gilt sowohl für die großflächigeren Nadelwaldbereiche in der Bargumer Heide und am Galgenberg (in Abstimmung mit einem Pflege- und Entwicklungskonzept für die geplanten Naturschutzgebiete), wie auch für die vereinzelt kleineren Nadelwaldbereiche im Osten der Gemeinde Bargum. Für die vereinzelt vorkommenden kleinflächigen Laubwaldbereiche, z.B. der Eichenmischwald an der L 13 (B 16), gelten entsprechend der Erhalt und die Pflege dieser naturnahen Laubwälder als wichtige Ziele. Zu unterstützen ist demzufolge auch der Planungsansatz der Forstverwaltung, welcher eine naturnahe, standortgerechte Bewirtschaftung vorsieht.

Wasserwirtschaft

Wasserwirtschaftliche Gesichtspunkte berühren sowohl die Oberflächengewässer als auch das Grundwasser. Eine wichtige Anforderung betreffend der Oberflächengewässer ist eine mögliche Reduzierung von Unterhaltungsmaßnahmen an diesen Gewässern, in Abstimmung mit den genannten Verbänden (insb. DHSV) und in Abstimmung mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege.

Allgemein ist eine Förderung der Grundwasserneubildung zu berücksichtigen. Dieses kann insbesondere bei zukünftigen Siedlungserweiterungen durch die Reduzierung von Versiegelungsmaßnahmen oder durch den Rückbau entsprechend versiegelter Bereiche an geeigneten Stellen erfolgen.

Ver- und Entsorgung

In Bargum sind bisher keine Windkraftanlagen errichtet worden. In der Gemeinde Bargum ist zudem auch kein Windkrafteignungsraum nach der Regionalplanfortschreibung vorhanden.

Die Beeinträchtigungen durch die Freileitungen sind bereits in Kap. 3.5.1. zum Schutzgut Landschaftsbild benannt worden.

Die Abfallentsorgung erfolgt, wie kreisweit üblich, über die Mülldeponie in Ahrenshöft. Beeinträchtigungen durch Altlasten sind für das Gemeindegebiet Bargum bereits in Kap. 3.2.2 zum Schutzgut Boden beschrieben.

Folgende Anforderungen können an die Abfallwirtschaft gestellt werden:

- Minimierung des Abfallaufkommens auf der Produktions- und Verbraucherebene
- gute Verwertung von Abfällen (getrennte Abfallsammlung, Kompostierung)

Die Entsorgung der Abwässer erfolgt über eine zentrale Kläranlage, die südlich der Ortschaft Bargum errichtet wurde. Die Abwasserbeseitigung der übrigen Höfe erfolgt über nachgerüstete Hauskläranlagen und zentrale Klärteiche. Darüber hinaus ist auch für die künftige Abwasserwirtschaft die Verminderung der Abwässer durch Reduzierung des Wasserverbrauchs (Regenwassernutzung, Brauchwassersysteme) von Bedeutung.

Verkehr

Ein weiterer Ausbau des Straßenverkehrsnetzes in Bargum erscheint vorerst nicht notwendig, so daß neue Zerschneidungen von Landschaften bzw. weitere Beeinträchtigungen von Lebensräumen nicht zu erwarten sind.

Vorab benannt wurden bereits die Beeinträchtigungen ausgehend vom Verkehr. Dieses betrifft insbesondere Belastungen entlang der Bundesstraße B 5, der Landesstraße L 4 und der Kreisstraße K 73. Eine Verminderung wäre hierdurch zu allererst durch eine Reduzierung des Verkehrsaufkommens zu erreichen, die jedoch nur im Rahmen einer Förderung des öffentlichen Personennahverkehrs erfolgen könnte.

Unterstützt werden soll der Ausbau des Radwegenetzes auch in Bargum. Insbesondere ist die Anlage eines Radweges von Soholm ausgehend bis nach Ost- bzw. West-Bargum weiterzuvollziehen. Dieser könnte z.B. entlang des südlich gelegenen Mühlenweges verlaufen (vgl. Karte „Maßnahmen- und Entwicklungskonzeption, Anlage 6).

Militär

Die militärische Liegenschaften im Südosten von Bargum (Funktionsraum 8) haben vor allem auf dem Standortübungsplatz Süderheide südlich der L 13 und westlich der L 4 eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Diese Flächen stellen bei Aufgabe der militärischen Nutzung einen wichtigen Bereich zur Erweiterung und Vervollständigung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in Schleswig-Holstein dar (vgl. Kap. 3.1, 5.5 und 5.6).

Aus Sicht des Naturschutzes bestehen folgende grundsätzliche Anforderungen:

- Die nicht mehr militärisch genutzten, ökologisch wertvollen Flächen, sollten vorrangig für den Naturschutz zur Verfügung stehen. Entsprechend ihrer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ist eine Ausweisung als Naturschutzgebiet in Verbindung mit dem östlich der L 4 gelegenen Teil anzustreben.

- Diese Flächen sind auch von Bedeutung für das europaweite Netz Natura 2000
- Eventuell vorhandene Altlasten, die zu einer Beeinträchtigung des Naturhaushaltes führen oder auf andere Weise eine Gefährdung darstellen, sollten beseitigt werden.
- Auch auf militärisch noch genutzten Flächen sollten die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege beachtet werden. Dies kann durch die Platzgestaltung und verschiedene Formen des Militärbetriebes erfolgen:
 - wertvolle Biotope sollten aus den aktiven Übungsbereichen ausgegrenzt werden, sofern sie nicht auf die militärische Nutzung für ihre Erhaltung angewiesen sind, wie zum Beispiel großflächige Offenbiotop (Trockenrasen, Heiden),
 - die Bodenversiegelung kann minimiert werden,
 - die Sicherheits- und Randbereiche sollten zum größten Teil ungenutzt bleiben, die restlichen Flächen naturnah bewirtschaftet werden.
 - für den Übungsbetrieb sollte ein zeitlich-räumliches Konzept erarbeitet werden, daß gewährleistet, daß im Wechsel stets andere Gebietsteile genutzt werden,
 - außerdem könnten die Brut- und Vermehrungsstätten und -zeiten gefährdeter Tier- und Pflanzenarten berücksichtigt und geschützt werden.
- Zur Realisierung der Ziele des Naturschutzes auf den Übungsplätzen wäre eine Zusammenarbeit zwischen den Naturschutzbehörden und den für die Betreuung der Übungsplätze zuständigen Stellen anzustreben. Dies sollte auch die Möglichkeit der regelmäßigen Begehung zu den Übungsplätzen zu Kartierungszwecken einschließen. Insbesondere auch zu Fragen der Gestaltung der Übungsplätze sollten die Naturschutzbehörden gehört werden.

Sonstige Nutzungen

Aus Sicht von Erholungsnutzung und Fremdenverkehr sind keine nennenswerten Anforderungen an entsprechende Nutzungen zu stellen, da der Stellenwert dieser Nutzungen und dementsprechend auch die Beeinträchtigungen eher von untergeordneter Bedeutung sind.

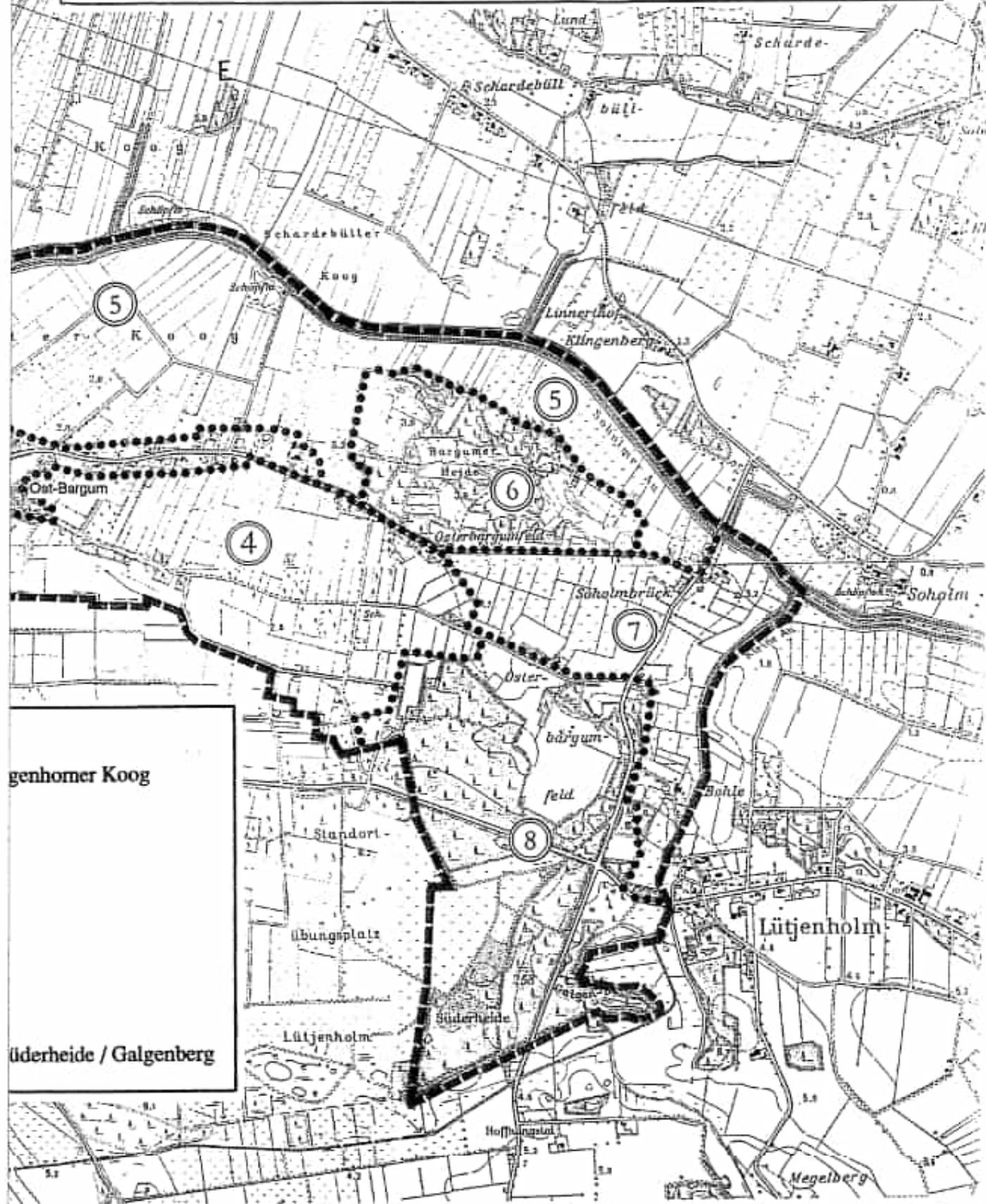
Zur Förderung der Erholungsnutzung, insbesondere für die ortsansässige Bevölkerung, sollten allgemein die Landschaftsräume, gerade im ortsnahen Bereich, durch linienförmige, gliedernde Landschaftselemente angereichert werden. Dieses erhöht die Erholungseignung entsprechender Gebiete. Eine Radverkehrsnutzung ist zu unterstützen (siehe oben).

Die jagdliche Nutzung orientiert sich selbstverständlich am vorhandenen Bestand, so daß seltene oder gar bedrohte Tierarten nicht der Jagd unterliegen. Zu begrüßen ist darüber hinaus die Neuanlage von strukturanreichernden Lebensräumen, wie z.B. von mit Gehölzen gesäumten Kleingewässern, insbesondere wenn die Anpflanzungen mit standortgerechten, heimischen Gehölzen erfolgt.

Betreffend der Nutzung von Kleingewässern, ist hier insbesondere auf eine naturverträgliche Fischteichnutzung zu achten. Hervorzuheben ist diesbezüglich der Teich im Neuen Störtewerker Koog. Ebenso sollte an der Soholmer Au die Angelnutzung weiterhin im Einklang mit den Belangen von Natur und Landschaft erfolgen.

Abbildung 4 : Übersicht der Funktionsräume

M 1 : 25000



genhomer Koog

üderheide / Galgenberg

5.5 Zielkonzeption

Vorgehensweise

Die Ableitung von Entwicklungszielen für das Planungsgebiet erfolgt ausgehend von den formulierten Leitlinien für die Entwicklung von Natur und Landschaft und den allgemeinen Anforderungen an raumwirksame Nutzungen (Kap. 5.4). Auf Grundlage von homogenen Funktionsräumen im Gemeindegebiet, die sich aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten und anhand der Ausprägung und Bewertung der Schutzgüter (Kap. 3) und der vorhandenen Nutzungsstruktur (Kap. 4) abgrenzen lassen, werden die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege und darauf aufbauend die Maßnahmen benannt. Aus der Übersichtskarte (Abb. 4) sind die Funktionsraumabgrenzungen zu entnehmen.

Wichtig für die letztendliche Erarbeitung der Zielsetzungen ist das Wissen über häufig fehlende, charakteristische Landschaftsbestandteile in einem Naturraum. Dieses erfolgt überwiegend auf der Grundlage eines Vergleiches mit den historischen Karten. Des weiteren werden hierbei die natürlichen Standortfaktoren mit ihren jeweiligen Entwicklungschancen berücksichtigt.

Je nach Teilraum werden unterschiedliche Zielvorstellungen bezüglich der Entwicklung formuliert, da sich je nach vorherrschender Nutzung und Bedeutung für den Naturhaushalt verschiedene Funktionsschwerpunkte ergeben. Durch die gleichzeitige Betrachtung der verschiedenen Schutzgüter und der darauf gerichteten Nutzungsansprüche, kann eine bessere Abstimmung der unterschiedlichen Belange ermöglicht werden.

Die überörtlichen Vorschläge beziehen sich auf mögliche bzw. geplante Vorhaben, beispielsweise zur Ausweisung von Naturschutzgebieten oder Landschaftsschutzgebieten oder zur Festlegung, ob bestimmte Bereiche Eignungsräume hinsichtlich des Aufbaus eines überörtlichen Biotopverbundsystems darstellen. Es handelt sich hierbei überwiegend um Planungen des Landesamtes für Natur und Umwelt. Unter dem Punkt 'Zusammenfassende Betrachtung' in diesem Kapitel erfolgen die Erläuterungen, ob die Gemeinde den einzelnen überörtlichen Vorschlägen gefolgt ist oder diese ablehnt.

Raumbezogene Zielkonzeption

Es wurden insgesamt 8 Funktionsräume, aufbauend auf die Bewertung von Lebensräumen im Gemeindegebiet von Bargum, abgegrenzt:

Nr.	Funktionsraum
1	Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog / Neuer Langenhorner Koog
2	Feldflur nördlich von West-Bargum
3	Dorfgebiete West- und Ost-Bargum
4	Feldflur südlich bzw. östlich von Bargum
5	Feldflur Osterkoog / Soholmer Au
6	Bargumer Heide
7	Feldflur bei Soholmbrück / Kleine Au
8	Binnendünengelände Osterbargumfeld / Bargumer-Süderheide / Galgen-Berg

Tab. 9: Funktionsräume im Gemeindegebiet Bargum

Die in den Tabellen genannten Entwicklungsziele stellen die wichtigsten Forderungen aus Sicht der Gemeinde zur nachhaltigen Sicherung von Natur und Landschaft dar. Im Anschluß an die Zieldarstellung für die einzelnen Funktionsräume folgt die Konkretisierung durch das raumbezogene Maßnahmenkonzept in Form von Maßnahmen zur Umsetzung derselben (vgl. Kap. 5.6).

Tab. 10 Ziele für die einzelnen Funktionsräume

Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen, Nutzungsansprüche und Ziele in den Funktionsräumen (Vergleich 1953-1997)

- Funktionsraum 1: **Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog/Neuer Langenhorner Koog**

Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:

- * Extensiv genutzte Wiesen / Weiden
- * Ausreichend breite Uferhochstaudenfluren an den Fließgewässern
- * Extensiv genutzte Auenbereiche (Auenwiesen, Auenweiden, Auwald)
- * Ufergehölze
- * Feuchtgrünland

vorhandene Nutzungsansprüche:

- * Landwirtschaft
- * Fischteichnutzung
- * Wasserwirtschaft
- * Verkehr
- * Energieversorgung
- * Hochwasserschutz

Überörtliche Vorschläge:

- * Im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein ist der Altarm der Soholmer Au (Biotop **B 2**) als **sonstige Nebenverbundachse** und der Soholmer-Au-Kanal als **Hauptverbundachse** dargestellt (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“).
- * Die Wehle am Bargumer Deich (Biotop **B 1**) wird vom Landesamt als **Naturdenkmal** vorgeschlagen.
- * Ebenso ist diese Wehle im Landschaftsprogramm als ein **kleinflächiges Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen** dargestellt.
- * Der Altarm der Soholmer Au und der Soholmer-Au-Kanal ist im Landschaftsprogramm als **Achsenraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene** dargestellt.
- * Denkmalschutz (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“)

Leitbilder:

Ausweisung eines Naturdenkmals (Wehle am Bargumer Deich vgl. **B 1)**

Der Altarm der Soholmer Au ist eine Fläche für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems und entlang des Soholmer-Au-Kanals sind Verbundachsen-Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen vorhanden, ansonsten Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen und Verbesserung der Biotopstrukturen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

Ziele:

- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile (z.B. neu angelegte Kleingewässer, Altarm der Soholmer Au, Gehölzpflanzungen [Einzelbäume, Gehölzreihen, Knicks])
- * Erhalt der kulturhistorischen Denkmäler (vgl. Kap. 5.2.)
- * Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Verbesserung der Biotopstrukturen (Wehle, Kleingewässer, Gräben, Soholmer-Au-Kanal)
- * Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen für ein örtliches Biotopverbundsystem (Kleingewässer, Einzelbäume, Baumgruppen) bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen
- * Aufwertung des Landschaftsbildes

- Funktionsraum 2: **Feldflur nördlich von West-Bargum**

Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:

- * Extensiv genutzte Wiesen / Weiden
- * Knicks
- * Ausreichend breite Knicksäume
- * Ausreichend breite Uferhochstaudenfluren an den Gräben
- * Ufergehölze

vorhandene Nutzungsansprüche:

- * Landwirtschaft
- * Wasserwirtschaft
- * Verkehr
- * Energieversorgung
- * Hochwasserschutz

Überörtliche Vorschläge: * keine

Leitbild:

Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen und Verbesserung der Biotopstrukturen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

Ziele:

- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile (Knicks, Kleingewässer und Wegsäume)
- * Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Verbesserung der Biotopstrukturen (Gräben, Knicks u.a.)
- * Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen (Feldgehölze, Uferstreifen, Knicks, Kleingewässer) bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

- Funktionsraum 3: Dorfgebiete West- und Ost-Bargum**Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:**

- * Naturnahe Gärten (Obstgärten, Bauerngärten, Grabeland u.a.)
- * Ausreichend breite Knicksäume an den Dorfrändern
- * Begrünte Fassaden
- * Ortsrandbegrünung (insbesondere im Süden von West-Bargum)

vorhandene Nutzungsansprüche:

- * Siedlung
- * Verkehr

örtliche Vorgaben:

- * B-Plan Nr. 1: 1. und 2. Änderung (1984 bzw. 1996)
- * Denkmalschutz (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“)

Leitbilder:

Eingrünung von Höfen und des Ortrandes sowie eine behutsame bauliche Entwicklung in bevorzugten Bereichen

Ziele:

- * Erhalt und Pflege prägender Landschaftsbestandteile (Einzelbäume, Baumreihen, Obstwiesen)
- * Erhalt von einigen nicht bebauten Grün- und Freiflächen (u.a. Magerrasen)
- * Förderung der Anlage von Streuobstwiesen
- * Geordnete innerörtliche Bebauung zur Sicherung und Entwicklung eines typischen Ortsbildes
- * Aufwertung des Orts- und Landschaftsbildes und Verbesserung der Wohnqualität (weitere Durchgrünung insbesondere der neuen Wohnbauflächen mit Gehölzen, Ortsrandeingrünung, Fassadenbegrünung etc.)

- Funktionsraum 4: **Feldflur südlich und östlich von Bargum**

Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:

- * Extensiv genutzte Wiesen / Weiden
- * Extensiv genutztes Magergrünland
- * Baumreihen
- * Breite Knicksäume
- * Breite Uferhochstaudenfluren an den Gräben
- * Naturnahe Wälder
- * Heideflächen

Nutzungsansprüche:

- * Landwirtschaft
- * Verkehr
- * Entsorgung (Kläranlage)
- * Forstwirtschaft
- * Energieversorgung (Freileitungen)
- * Wasserwirtschaft

Überörtliche Vorschläge:

- * Teilbereiche sind im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein als **sonstige Nebenverbundachse** dargestellt (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“).
- * Der vorwiegende Teil des Raumes liegt im vom Landesamt vorgeschlagenen LSG **“Bordelum-Lütjenholmer Geest“**.

Leitbilder:

Teilbereiche sind Eignungsraum für Erholung

Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen und Verbesserung der Biotopstrukturen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

Ziele:

- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile (Knicks, Kleingewässer, Trockenrasen, Wegräben usw.)
- * Erhalt, Pflege und in Teilbereichen Wiederherstellung und Verbesserung der Heideflächen auf den Binnendünenrestflächen an der K 73 (vgl. Bestandskarte)
- * Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Verbesserung der Biotopstrukturen (Gräben, Knicks)
- * Entwicklung naturnaher Waldränder
- * Entwicklung von Magergrünland
- * Verbesserung der Waldbestände (Umbau der Nadelwälder)
- * Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen (Wald, Feldgehölze, Uferstreifen, Knicks, Kleingewässer) bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

- Funktionsraum 5: **Feldflur Osterkoog / Soholmer Au**

Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:

- * Extensiv genutzte Wiesen / Weiden
- * Feucht- und Naßgrünland
- * breite Uferhochstaudenfluren an den Gräben
- * Röhrichte
- * Ufergehölze
- * Verlandungsbereiche

Nutzungsansprüche:

- * Landwirtschaft
- * Wasserwirtschaft
- * Freizeitsport (Angler)
- * Hochwasserschutz

Überörtliche Vorschläge:

- * Im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein ist die Soholmer Au als **Hauptverbundachse** dargestellt (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“).
- * Der östliche Bereich des Osterkooges liegt im vom Landesamt vorgeschlagenen LSG **„Bordelum-Lütjenholmer Geest“**.
- * Die Soholmer Au ist im Landschaftsprogramm als **Achsenraum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene** dargestellt.
- * Außerdem ist ein Teilbereich im LAPRO als ein Prüfgebiet für den Aufbau des Programmes **„Natura 2000“** nach Artikel 4 der FFH-Richtlinie der EU sowie als **„besonderes Schutzgebiet“** ausgewiesen.

Leitbilder:

Teilbereiche sind Verbundachsen-Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems (u.a. Soholmer Au) bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen und Verbesserung der Biotopstrukturen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

Ziele:

- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile (Laubgebüsche, Einzelbäume, Gräben, v.a. **B 6**, Magerrasen, Großseggensumpf, feuchte Geländesenke **B 5** u.a.)
- * Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Verbesserung der Biotopstrukturen (Gräben, Soholmer Au u.a.)
- * Entwicklung von Feucht- und Naßgrünland, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen (Uferstrandstreifen, Knicks, Kleingewässer) bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

- Funktionsraum 6: **Bargumer Heide**

Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:

- * Trockenrasen
- * Heiden
- * Sukzessionsflächen
- * Naturnahe Laubwälder
- * Extensives, mageres Grünland

Nutzungsansprüche:

- * Landwirtschaft
- * Abfallentsorgung (Altablagerung westlich des Raumes)
- * Forstwirtschaft

Überörtliche Vorschläge:

- * Die Bargumer Heide ist vom Landesamt als NSG vorgeschlagen und ist im Landschaftsprogramm als ein **Gebiet, das die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG erfüllt**, dargestellt.
- * Außerdem gilt sie im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein als **Schwerpunktbereich**.
- * Dieser Raum liegt auch im vom Landesamt geplanten LSG **„Bordelumer-Lütjenholmer Geest“**.
- * Das Binnendünengelände der Bargumer Heide ist im Landschaftsprogramm als ein **kleinflächiges Gebiet mit besonderer Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit von Böden und Gesteinen** dargestellt.
- * Das Teilgebiet Bargumer Heide erfüllt aus Landessicht die Auswahlkriterien der Artikel 3 und 4 sowie der Anhänge I und III der **FFH-Richtlinie** für die Aufnahme in die nationale Gebietsliste für das Netz **Natura 2000**

Leitbilder:

Ausweisung eines Naturschutzgebietes und Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems sowie im Osten Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

Ziele:

- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile (Binnendünen, Feuchtheide, Magergrünland, Kleingewässer u.a.)
- * Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes; Vorbehalt: weitere landwirtschaftliche Nutzung entsprechender Flächen muß gewährleistet bleiben
- * Erstellen eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das geplante Naturschutzgebiet „Bargumer Heide“ (Entwässerung stoppen, Heideflächen regenerieren, Umwandlung der Fichtenwälder zumindestens im zentralen Bereich usw.)
- * Umsetzung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme für die Flurbereinigung (Wegebaumaßnahmen)
- * Gegebenenfalls Prüfung des Sanierungsbedarfes der Altablagerung (bei Nutzungsänderung)
- * Entwicklung naturnaher Waldränder
- * Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung

- Funktionsraum 7: Feldflur bei Soholmbrück / Kleine Au**Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:**

- * Extensiv genutzte Wiesen / Weiden
- * Breite Uferhochstaudenfluren
- * Röhrichte
- * Ufergehölze
- * Überschwemmungsbereiche / Auenbereiche / Mäander; d.h. naturnahe Fließgewässerbereiche
- * Verlandungsbereiche
- * Magerrasen

Nutzungsansprüche:

- * Landwirtschaft
- * Wasserwirtschaft
- * Forstwirtschaft
- * Verkehr
- * Hochwasserschutz

Überörtliche Vorschläge:

- * Im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein ist dieser Raum teilweise als **Schwerpunktbereich** dargestellt (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“).
- * Dieser Raum liegt im vom Landesamt geplanten LSG **„Bordelumer-Lütjenholmer Geest“**.
- * Ein Teilbereich des Raumes ist im Landschaftsprogramm als **Schwerpunktraum** des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene dargestellt.

Leitbilder:

Teilbereiche sind Eignungsgebiete zur Ausweisung eines Naturschutzgebietes (NSG „Bargumer Süderheide“) im Zusammenhang mit Teilbereichen von Funktionsraum 8

Teilbereiche sind Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems (u.a. Weidengebüsch mit Niedermoorvegetation B 14, Naßwiese B 15)

Teilbereiche sind Verbundachsen-Eignungsräume und Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen, ansonsten

Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen und Verbesserung der Biotopstrukturen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

Ziele:

- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile (Knicks, Eichenmischwald, Einzelbäume, Moorgehölze, Feuchtwiese u.a.)
- * Erhalt der kulturhistorischen Denkmäler (vgl. Kap. 5.2.)
- * Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft, ansonsten Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung
- * Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes

- * Erstellen eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes in Zusammenhang mit Funktionsraum 8 für das geplante Naturschutzgebiet „Bargumer Süderheide“ (Entwässerung stoppen, Heideflächen regenerieren, usw.)
- * Verbesserung der Biotopstrukturen (Gräben, Knicks)
- * Entwicklung von Feucht- und Naßgrünland im Bereich der Kleinen Au, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Naturnahe Umgestaltung der Kleinen Au in Teilabschnitten
- * Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen (Feldgehölze, Uferrandstreifen, Knicks, Kleingewässer) bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen

- Funktionsraum 8: **Binnendünengelände Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgen-Berg**

Häufig fehlende Landschaftsbestandteile, -strukturen:

- * Naturnahe Heideflächen
- * Naturnahe Laubwälder

vorhandene Nutzungsansprüche:

- * Militär
- * Landwirtschaft
- * Forstwirtschaft
- * Verkehr

Überörtliche Vorschläge:

- * Der Bereich südlich der L 13 ist im Schutzgebiets- und Biotopverbundsystem Schleswig-Holstein als **Schwerpunktbereich vorbehaltl. einer Nutzungsaufgabe** (Militär) dargestellt (vgl. Karte „Planerische Vorgaben“).
- * Der Südosten des Raumes ist vom Landesamt als **NSG „Bargumer/Lütjenholmer Süderheide“** vorgeschlagen und ist im Landschaftsprogramm als ein **Gebiet, das die Voraussetzung einer Unterschutzstellung nach § 17 LNatSchG erfüllt**, dargestellt.
- * Der Raum ist im Landschaftsprogramm als **Schwerpunkt- raum des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems der landesweiten Planungsebene** dargestellt.
- * Aus Landessicht erfüllen die Gebiete im Süden bzw. Südosten die Auswahlkriterien der Artikel 3 und 4 sowie der Anhänge I und III der **FFH-Richtlinie** für die Aufnahme in die nationale Gebietsliste für das Netz **Natura 2000**
- * Außerdem liegt dieser Raum im vom Landesamt vorgeschlagenen **LSG „Bordelum-Lütjenholmer Geest“**.
- * Denkmalschutz (vgl. Kap. 5.2.)

Leitbilder:

Der Südosten ist ein Eignungsgebiet für die Ausweisung eines Naturschutzgebietes (NSG „Bargumer Süderheide“) im Zusammenhang mit Funktionsraum 7

Teilbereiche sind Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems (u.a. Binnendünen B 12, B 17)

Die Bereiche südlich der L 13 (Standortübungsplatz) sind, vorbehaltlich einer Nutzungsaufgabe, Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems und Eignungsflächen für eine Erweiterung eines Naturschutzgebietes

Ziele:

- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile (Magerrasen, Knicks, Binnendüne B 12 und Niedermoorbereich B 13)
- * Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile auf den militärisch genutzten Flächen (Depot, Truppenübungsplatz)
- * Erhalt der kulturhistorischen Denkmäler (vgl. Kap. 5.2.)
- * Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes
- * Erstellen eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das geplante Naturschutzgebiet „Bargumer Süderheide“ (Entwässerung stoppen, Heideflächen regenerieren, Umwandlung der Fichten- und Lärchenwälder usw.)
- * Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Verbesserung der Waldbestände (Umbau in naturnahe Laubwälder) auch außerhalb des geplanten Schutzgebietes
- * Entwicklung naturnaher Waldränder
- * Entwicklung von Magergrünland, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung
- * Naturnahe Umgestaltung der Kleinen Au in Teilabschnitten im Zusammenhang mit Funktionsraum 7
- * Verbesserung der Erholungsnutzung (Errichtung eines Naturerlebnisraumes mit Naturlehrpfad, Anlage eines Radweges an der L 4 nach Dörpum)

Außerdem ist fast das gesamte Gemeindegebiet von Bargum im Landesraumordnungsplan als ein Raum mit besonderer Eignung für Fremdenverkehr und Erholung ausgewiesen.

Zusammenfassende Betrachtung

Insgesamt betrachtet weist die Gemeinde Bargum einige recht gut und vielfältig ausgestattete Naturräume auf. Eine wichtige Rolle spielen hierbei die Dünenbereiche im Osten der Gemarkung, unter Einschluß der wertvollen Flächen innerhalb des derzeitigen militärischen Sonderbereiches (Truppenübungsplatz) im direkten Anschluß hieran. Auch die Bereiche an der Soholmer Au und der Kleinen Au sind hierbei zu nennen. Die übrigen Gebiete, wie z.B. die Marschengebiete im Westen der Gemeinde, werden intensiv landwirtschaftlich genutzt und sollen die Funktion auch weiterhin erfüllen. Vor diesem Hintergrund sind folgende Zielsetzungen in der Gemeinde aus Sicht von Natur und Landschaft herauszuheben:

Im Vordergrund der Zielkonzeption steht der Erhalt der wertvollen Bereiche, die dahingehend Flächen darstellen für den Aufbau eines Biotopverbundsystems. Es handelt sich hierbei um die schon mehrfach angesprochenen Dünenbereiche (Bargumer Heide und Bargumer Süder-

heide mit dem Standortübungsplatz) im Osten der Gemarkung. Ebenso zählen dazu die Wehle am Bargumer Deich **B 1** und der Altarm der Soholmer Au **B 2** (jeweils Funktionsraum 1).

In diesem Zuge wird von der Gemeinde für die o.g. Dünenbereiche die Ausweisung eines Naturschutzgebietes (NSG) befürwortet. Die Ausweisung der Bargumer Süderheide als Naturschutzgebiet wird schon jetzt aktiv unterstützt in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverein Mittleres Nordfriesland (vgl. Kap. 5.5). Eine Erweiterung dieses Schutzgebietes nach Norden über den vom Landesamt geplanten Bereich, unter Einbeziehung der wertvollen Biotope, wie z.B. der Feuchtwiese, des Eichenmischwaldes und des bedeutenden Denkmalschutzbereiches (Ringwall), wird vorgeschlagen. Nördlich der L 13 ist die Kleine Au sowie ein 10 m breiter Randstreifen nicht mit in das geplante NSG einzubeziehen. Der Ausweisung der Bargumer Heide als Naturschutzgebiet würde von der Gemeinde nur zugestimmt werden, wenn die landwirtschaftliche Nutzung wie bisher gewährleistet bleibt. Darüber hinaus muß bei diesen geplanten Naturschutzgebieten die Erschließung bzw. die Begehrbarkeit für Erholungszwecke und für das Naturerleben ("Naturerlebnisraum") gegeben sein.

Des weiteren kommt als geeignetes NSG-Erweiterungsgebiet der Militärbereich westlich der Bargumer Süderheide nach einer Nutzungsaufgabe in Betracht. Diese möglichen Naturschutzgebiete eignen sich ebenfalls für den Aufbau eines europaweiten Netzes Natura 2000, da sie den Kriterien der FFH-Richtlinie entsprechen. Jedoch darf auch hiermit insbesondere für die umliegenden Bereiche keine Einschränkung der landwirtschaftlichen Nutzung und der Entwicklungsmöglichkeit verbunden sein. Hierzu hat die Gemeinde eine Stellungnahme formuliert, auf die diesbezüglich verwiesen wird. Ebenso befürwortet die Gemeinde die Ausweisung der Wehle am Bargumer Deich als Naturdenkmal.

Hierzu ergänzend stellen die Soholmer Au mit den ehemaligen Niederungsbereichen östlich des Schöpfwerkes, einschließlich der feuchten Geländesenke **B 5**, und der Soholmer-Au-Kanal Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems dar. Kleinere Teilbereiche östlich der Bargumer Heide und südlich der Kleinen Au sind als entsprechende Eignungsflächen zu bezeichnen. Eine landwirtschaftliche Nutzung wie bisher hat jedoch auch hier weiterhin Priorität.

Als Naturschutzzeignungsflächen von eher örtlicher / lokaler Bedeutung sind einige Tümpelanlagen mit Trockenrasen (Funktionsraum 4), der Großseggensumpf westlich der Bargumer Heide, ein Feldgehölz mit Trockenrasen und Tümpelneuanlage (Funktionsraum 5), der Magerrasen (**B 11**), die Binnendünen mit Tümpel (**B 12**) und der Niedermoorbereich (**B 13**) zu nennen.

In den genannten Dünenbereichen (Bargumer Heide, Bargumer Süderheide, Standortübungsplatz), den Bereichen an der Soholmer Au und der Kleinen Au ist auch der Schwerpunkt für Naturschutz und Landschaftspflege für Bargum zu sehen.

Der übrige Bereich der Gemarkung Bargum (Funktionsraum 1, 2, 5 und 7) wird überwiegend von landwirtschaftlich intensiv genutzten Räumen eingenommen, wo eine Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen (Kleingewässer, Knicks u.a.) sowie eine Verbesserung der bestehenden Biotopstrukturen, insbesondere von Kleingewässern, Knicks, Gräben und Wegsäumen anzustreben ist. Im Vordergrund steht in diesen Bereichen jedoch aufgrund der bestehenden wirtschaftlichen Notwendigkeiten, die Beibehaltung und Fortführung der landwirtschaftlichen Nutzung.

Hinsichtlich der baulichen Entwicklung steht die geordnete innerörtliche Bebauung zur Sicherung und Entwicklung eines typischen Ortsbildes von Bargum im Vordergrund. In West-Bargum sollte eine nicht zu starke Lückenbebauung erfolgen. In Ost-Bargum sollte erst ein neues Baugebiet ausgewiesen werden, wenn eine Reihenbebauung nicht möglich ist. Durch den Erhalt wichtiger Grünelemente und alter Baumbestände sowie durch die Anreicherung mit weiteren begrünenden Strukturen (insbesondere in West-Bargum im Wohngebiet westlich der Bundesstraße B 5) wird eine Verbesserung des Ortsbildes und somit der Lebensqualität im Ort erreicht.

Als bevorzugte Bereiche für eine bauliche Erweiterung der Ortslagen sind in West-Bargum vereinzelt Flächen im Nordwesten und im Süden des Ortes und in Ost-Bargum eine Fläche entlang der K 73 jeweils im Rahmen einer behutsamen Bebauung, mit einer möglichst geringen Versiegelung und einer guten Durchgrünung der Flächen, vorgesehen (vgl. Kap. 6).

Die Gemeinde lehnt den Vorschlag der Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes ab, das vor allem das östliche Gemeindegebiet einschliessen würde. Es werden Beeinträchtigungen befürchtet, die in der derzeitigen schwierigen Situation der Landwirtschaft die Existenzen vieler Landwirte gefährden könnte. Denn durch die hiermit verbundene Festschreibung des Status-quo-Zustandes wird kein Spielraum mehr für eine wirtschaftliche Entwicklung der Betriebe gelassen. Zugestimmt wird wie erwähnt der Ausweisung der wirklich derzeit wertvollen Gebiete in der Gemeinde als Naturschutzgebiete, die auch für das europaweite Netz Natura 2000 von Bedeutung sind. Auf den übrigen Flächen der Gemeinde muß aber weiterhin eine ausbau- und somit wettbewerbsfähige landwirtschaftliche Nutzung bestehen bleiben. Die Grenzen des vorgechlagenen Landschaftsschutzgebietes werden von daher in der Maßnahmen- und Entwicklungskarte lediglich nachrichtlich dargestellt.

5.6 Maßnahmenkonzeption

Vorgehensweise

Auf Grundlage der Zielkonzeption (Kap. 5.5) erfolgt nunmehr die Definition von Maßnahmen zu deren Umsetzung. Auch diese werden räumlich konkretisiert, daß heißt, für jeden Funktionsraum in tabellarischer Form definiert. Es steht hierbei die Bewahrung und die behutsame Weiterentwicklung der Schutzgüter in Natur und Landschaft im Vordergrund.

Herauszuheben ist, daß die jeweiligen Maßnahmen nur im Einvernehmen mit den Landeigentümern bzw. der Gemeinde und den Wasser- und Bodenverbänden umgesetzt werden können. Graphisch dokumentiert werden die Maßnahmen in der zugehörigen Karte, welche im Maßstab 1 : 5000, daß heißt im Maßstab eines möglichen Flächennutzungsplanes, erstellt worden ist (vgl. Anlage 6).

Neben den Zielen und den zugehörigen Maßnahmen, enthält die Tabelle jeweils Umsetzungsmöglichkeiten, beispielsweise im Rahmen von Förderprogrammen oder durch Übernahme in die Bauleitplanung. Letzteres bedeutet, daß bei Flächennutzungsplänen (auch bei deren Änderungen) geeignete Inhalte aus dem Landschaftsplan nach Abwägung übernommen werden können. Gleiches gilt auch für die konkreteren Bebauungspläne.

Darüber hinaus sind bei zukünftigen bauleitplanerischen Vorhaben die im Landschaftsplan genannten Ziele und Maßnahmen zumindest zu berücksichtigen. Diese Art von Umweltvorsorge, die hauptsächlich dem Verschlechterungsverbot Rechnung trägt, erleichtert und beschleunigt die entsprechenden Verfahren und führt so zu einer Planungssicherheit für die Gemeinde. Bezüglich dieser kurz- bis mittelfristig vorgesehenen, bauleitplanerischen Vorhaben der Gemeinde enthält Kap. 6 (Wohnbebauung) konkretere Ausführungen.

Darüber hinaus beinhalten die nachfolgenden Maßnahmentabellen Prioritäten, wodurch ein eher akuter Handlungsbedarf (1. Priorität) oder ein genereller Handlungsbedarf (3. Priorität) zum Ausdruck gebracht wird. Ergibt sich hiernach, im Einverständnis mit den Landeigentümern, die Möglichkeit der Umsetzung einer Maßnahme, so sind diese der 1. Priorität vorrangig umzusetzen. Unter die 1. Priorität fallen auch Beseitigungen und Minderungen von Beeinträchtigungen, die das Landschafts- und Ortsbild bzw. die Erholungseignung eines Gebietes besonders stören. Durch die Maßnahmen der 2. Priorität wird die Funktionsfähigkeit der Schutzgüter nachhaltig gesichert und es wird einer Verschlechterung vorgebeugt. Der generelle Handlungsbedarf wird durch die Maßnahmen der 3. Priorität dokumentiert, wodurch größtenteils die Verbesserung der Funktionsfähigkeit der Schutzgüter angestrebt wird. Bei Planungen zur konkreten Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen sind die Angaben örtlicher Experten zu berücksichtigen. Hierzu zählen z. B. Angaben zu seltenen Ameisenvorkommen von U. Sörensen, Kartierung des Naturschutzvereins Südtondern in der Süderheide und weitere Beobachtungen durch Mitglieder dieses Vereins.

Allgemeine Leitlinien für die Gemeinde

Die in der Karte Nr. 1 Bestand „**Biotoptypen- und Nutzungskartierung**“ als nach dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) geschützt dargestellten Biotoptypen gemäß § 15 a und b LNatSchG sind zu erhalten, zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln.

Die auch in der Karte Nr. 5 „**Planerische Vorgaben**“ dargestellten schützenswerten archäologischen Denkmäler und schützenswerten Baudenkmäler sind vor möglichen Eingriffen zu schützen bzw. bei Planungen entsprechend zu berücksichtigen und die zuständigen Ämter hinzuziehen.

Entwicklung von Wege-, Straßen- und Gewässerrändern gemäß § 12 LNatSchG:

- Wege- und Straßenränder sollen durch den Träger der Straßen- und Wegebaukosten so erhalten und gestaltet werden, daß sie sich naturnah entwickeln können.
- Entsprechendes gilt für die Gewässerränder und -randstreifen.

Im folgenden Text werden die weiteren Leitlinien der Gemeinde für die künftigen Maßnahmen beschrieben:

ZIELE- UND MAßNAHMENKATEGORIEN (vgl. Karte Maßn.- und Entw.konz.):

NATURSCHUTZ

- **Eignungsgebiete zur Ausweisung von Naturschutzgebieten (Vorrangflächen für den Naturschutz gemäß § 15 LNatSchG)**

gleichzeitig: Eignungsgebiete zum Aufbau des europaweiten Netzes "Natura 2000" nach der FFH-Richtlinie

Die Bargumer Heide und die Bargumer Süderheide werden als Eignungsgebiete zur Ausweisung von Naturschutzgebieten vorgeschlagen.

Die Ausweisung eines Naturschutzgebietes für den Bereich der Bargumer Süderheide wird von der Gemeinde Bargum in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverein Mittleres Nordfriesland schon jetzt aktiv unterstützt. Beispielsweise werden z. Zt. Kaufverhandlungen mit dem Bundesvermögensamt zur Übernahme von Flächen in diesem Bereich geführt.

Aus fachlichen Erwägungen heraus wird eine Erweiterung dieses NSG-Vorschlaggebietes nach Norden, über den vom Landesamt beplanten Bereich hinaus, vorgeschlagen. In diesem Bereich befindet sich ein wertvoller Eichenmischwald, eine Naßwiese und ein bedeutender Denkmalschutzbereich (Ringwall). Des weiteren kommt, selbstverständlich nach einer entsprechenden Nutzungsaufgabe, auch der westlich anschließende Militärbereich als geeignetes Erweiterungsgebiet in Betracht (siehe unter Sonstiges unten). Nördlich der L 13 ist die Kleine Au und ein 10 m breiter Randstreifen nicht mit in das geplante NSG einzubeziehen.

Kritischer gesehen wird der NSG-Vorschlag für das nördlich gelegene Gebiet der Bargumer Heide, da hier noch auf einigen Flächen intensive landwirtschaftliche Nutzungen stattfinden. Die Einrichtung eines Naturschutzgebietes kann hier nur unter dem Vorbehalt unterstützt werden, daß die Nutzungen auf den derzeitigen landwirtschaftlichen Flächen sowie bisher bestehen bleiben.

Der Ausweisung der Naturschutzgebiete kann von Seiten der Gemeinde Bargum insgesamt nur zugestimmt werden, wenn keine Einbeziehung der randlichen Bereiche als Pufferflächen erfolgt. Denn es handelt sich dabei um zumeist intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen, die für die jeweiligen Betriebe unverzichtbar sind.

Des weiteren ist bei einer Ausweisung eines Naturschutzgebietes darauf zu achten, daß für Erholungssuchende eine ausreichende Begehrbarkeit, d.h. Erschließung bestehen bleibt bzw. vorgesehen wird. Eventuell ist insbesondere bei Einbeziehung des Truppenübungsplatzes die Einrichtung eines Naturerlebnisraumes mit einem Naturlehrpfad anzudenken. Diese Gebiete eignen sich des weiteren aufgrund ihrer besonderen Lebensraumausstattungen in Bezug zur FFH-Richtlinie zum Aufbau des europaweiten ökologischen Netzes "Natura 2000".

• Erhalt und Pflege geschützter Flächen nach § 15 a LNatSchG (Vorrangflächen für den Naturschutz gemäß § 15 LNatSchG)

Im Bargumer Gemeindegebiet sind folgende diesbezügliche Flächen zu nennen (vgl. Anlage 6):

- Wehle am Bargumer Deich (Biotop **B 1**)
- der Altarm der Soholmer Au (vgl. Biotop **B 2**)
- das Schilfröhricht am Bahndamm (Funktionsraum 1)
- die Sandabgrabung mit Tümpel (vgl. Biotop **B 8**)
- die Tümpelneuanlage mit angrenzendem Trockenrasen (Flurbereinigungsnr. **319**, Funktionsraum 4)

- das Kleingewässer mit den angrenzenden Trockenrasen in Ost-Bargum (vgl. Funktionsraum 4 und Bestandsplan)
- die feuchte Geländesenke am Schöpfwerk (vgl. Biotop **B 5**)
- die Binnendüne mit Sandheide und Magerrasen (an der K 73)
- der Großseggensumpf an der Bargumer Heide
- der Trockenrasen am Feldgehölz (Funktionsraum 5)
- Teilbereiche der Bargumer Heide (vgl. auch Biotop **B 7**)
- die Binnendüne (vgl. Biotop **B 9**)
- das Feuchtgebiet mit Weidengebüsch und Teichanlage (Funktionsraum 6)
- die degradierte Feuchtheide (an der K 73)
- der Wald auf einer Binnendüne östlich an der L 4
- die Sandheiden an der L 13 (Funktionsraum 7)
- die Trockenrasen an der L 13 (Funktionsraum 7)
- die Naßwiese (vgl. Biotop **B 15**)
- das Weidengebüsch mit Niedermoorvegetation (vgl. Biotop **B 14**)
- der Magerrasen (vgl. Biotop **B 11**)
- die Binnendünen mit Tümpel (vgl. Biotop **B 12**)
- der Niedermoorbereich (vgl. Biotop **B 13**)
- die Binnendünen (vgl. Biotop **B 17**)
- die Hochmoorvegetation und Nadelholzaufforstung (vgl. Biotop **B 18**)
- der Trockenrasen (vgl. Biotop **B 19**) und
- der Flatterbinsensumpf (vgl. Funktionsraum 8)

Darüber hinaus sind die im Gemeindegebiet vorkommenden sowieso nach § 15 a und b LNatSchG geschützten Kleingewässer und Knicks vorrangige Flächen für den Naturschutz (vgl. Anlage 1).

• **Vorschlag: Ausweisung als Naturdenkmal**

Die Wehle am Bargumer Deich (Biotop **B 1**), als besonderes Zeugnis auch der Kulturgeschichte (Deichbruch 16. Jh.), eignet sich für die Ausweisung als Naturdenkmal. Die Ausweisung beinhaltet, wie auch der Schutzstatus nach § 15 a LNatSchG, das Verbot der Beseitigung des Naturdenkmals und aller Handlungen, die zu einer Zerstörung, Veränderung oder nachhaltigen Störung des Naturdenkmals oder seiner geschützten Umgebung führen oder führen können.

• **Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft**

Da im Flächennutzungsplan die Art der Bodennutzung für das gesamte Gemeindegebiet darzustellen (§ 5 Abs. 1 BauGB) ist, besteht die Möglichkeit „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB) darzustellen. So wird der Flächennutzungsplan zu einem Instrument, über das ökologische Zielvorstellungen planerisch gesichert werden können. Der Landschaftsplan hat im Gegensatz zur allgemein verbindlichen Bauleitplanung keine Rechtsverbindlichkeit und die raumbezogenen Aussagen des Landschaftsplanes werden erst durch die Übernahme in den Flächennutzungsplan behördenverbindlich. Die Umsetzung konkreter Maßnahmen auf Privatflächen bedarf jedoch der Zustimmung der Landeigentümer.

Des Weiteren sind in diese Bereiche auch möglicherweise geeignete Ausgleichsflächen insbesondere für Vorhaben der Gemeinde einzubeziehen (wenn eine zusammenhängende Darstellung in der Karte möglich ist), da diese in den entsprechenden Bauleitplänen ebenfalls als „Flächen für Maßnahmen ...“ ausgewiesen werden. Im Rahmen des neuen BauGB (1.1.1998) ist es nun auch möglich, außerhalb des Eingriffsortes gelegene, aus Naturschutzsicht geeignete Flächen für einen Ausgleich heranzuziehen und diese auch schon zeitlich vorab im Rahmen einer sogenannten Ökokontoregelung für evtl. Ausgleichsmaßnahmen vorzuhalten. Im Rahmen der unten aufgeführten Kategorie „Geeignete Bereiche für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ werden die hierfür besonders geeigneten Bereiche gesondert aufgeführt und in der Maßnahmenkarte (Anlage 6) zusätzlich zur Darstellung als „Flächen für Maßnahmen...“ - dieses nur wenn eine zusammenhängende Darstellung möglich ist - mit einer gesonderten Kennzeichnung versehen.

Die Darstellung im Landschaftsplan der „Flächen für Maßnahmen ...“ gibt nur deren generelle Eignung hinsichtlich dieser Ausweiskategorie im Flächennutzungsplan wieder. Die Gemeinde behält sich vor, diese erst nach grundlegender Abwägung mit anderen Belangen und Nutzungen als solche im Flächennutzungsplan darzustellen, bzw. nach Klärung und Einverständnis des / der Eigentümer(s). Mit dieser Ausweiskategorie im Landschaftsplan ist somit keine automatische Übernahme in den Flächennutzungsplan verbunden. Gleichfalls beinhaltet eine entsprechende Ausweisung im Flächennutzungsplan keine Bindung dem Eigentümer gegenüber, hier entsprechende Maßnahmen für Natur und Landschaft durchführen zu müssen.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß für die Gemeinde Bargum derzeit kein Flächennutzungsplan besteht und somit eine Darstellung dieser Kategorie erst bei einer Aufstellung eines solchen zum Tragen kommen kann. Im übrigen ist es nach dem Bauplanungsrecht möglich, im Rahmen einer Doppelausweisung im Flächennutzungsplan bspw. „Flächen für Maßnahmen ...“ und „Flächen für die Landwirtschaft ...“ darzustellen.

Als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft werden neben den nach § 15 a LNatSchG geschützten Biotopen (vgl. Erhalt und Pflege geschützter Flächen) die folgenden weiteren Flächen vorgeschlagen:

- der Altarm der Soholmer Au und ein 5 m breiter Uferrandstreifen, Biotop **B 2** (in Abstimmung mit der Nachbargemeinde)
- einige wertvolle oder als Ausgleichsfläche in Betracht kommende Marschengrünlandflächen im Störtewerker und im Langenhorner Koog
- einige als Ausgleichsfläche in Betracht kommende Grünlandflächen östlich der Bargumer Heide und an der Kleinen Au im Bereich der Bargumer Süderheide
- das Schilfröhricht am Bahndamm (Funktionsraum 1)
- das Kleingewässer mit Anpflanzungen, Biotop **B 4**
- die Ruderalflur am Bahndamm in West-Bargum
- die Ruderalflur in Ost-Bargum, Biotop **B 3**
- die Obstwiese in Ost-Bargum
- die Teichneuanlage mit Anpflanzungen und Sukzessionsfläche an der K 73 (Flurbereinigungsnr. 322)
- die Freifläche an der K 73 in Ost-Bargum (Flurbereinigungsnr. 306)
- die Gartenbrache an der K 73

- das Feldgehölz am Bolzplatz in Ost-Bargum
- die Teichneuanlage mit Ruderalfluren am Bolzplatz in Ost-Bargum
- die Grünlandbrache am Schwienepfad (Funktionsraum 4)
- die Teichneuanlage mit Anpflanzung und Sukzessionsfläche (vgl. Flurbereinigungsnr. 315, Funktionsraum 4)
- das Feldgehölz am Bundeswehrdepot
- die gehölzbestandene, extensive Grünlandfläche am Bundeswehrdepot
- der Trockenrasen mit Feldgehölz und Tümpelneuanlage (vgl. Flurbereinigungsnr. 307, Funktionsraum 5)
- die Teichneuanlage mit Sukzessionsfläche am Fenkeberggraben (vgl. Flurbereinigungsnr. 309)
- die Teichneuanlage mit Sukzessionsfläche im Niederungsbereich der Soholmer Au (vgl. Flurbereinigungsnr. 312)
- der Teich mit Trockenrasen und feuchtem Übergangsbereich südlich von Soholmbrück (vgl. Flurbereinigungsnr. 313)
- die Staudenflur mit Anpflanzungen in Osterbargumfeld (Funktionsraum 7)
- die geplante Teichneuanlage mit Gehölzpflanzung (vgl. Flurbereinigungsnr. 300, Funktionsraum 1)

Die bestehenden und zukünftig evtl. in Frage kommenden Ausgleichsflächenbereiche, die wie erwähnt ebenfalls „Flächen für Maßnahmen...“ darstellen, werden in den unten aufgeführten entsprechenden Kategorien näher erläutert und zusätzlich mit einer gesonderten Kennzeichnung versehen.

• **Bestehende Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen - Schutz, Pflege oder Umsetzung**

Hierunter gefaßt werden die bereits in verschiedenen Verfahren genehmigten Ausgleichsflächen. So ist eine Ausgleichsfläche in der Größenordnung von 0,9 ha für die Wegebaumaßnahmen, die im Rahmen der vereinfachten Flurbereinigung durchgeführt werden, in der Bargumer Heide vorgesehen.

• **Geeignete Bereiche für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Zukünftige Ausgleichsflächen erhalten eine gesonderte Signatur und werden des weiteren, wenn eine zusammenhängende Darstellung in der Karte möglich ist, im Landschaftsplan auch als potentielle „Flächen für Maßnahmen...“ ausgewiesen, da sie bspw. im Rahmen eines Bauleitplanvorhabens als solche darzustellen wären (s.o.). Es wird hier nochmals auf die oben bereits erwähnte „Ökokontoregelung“ hingewiesen.

Geeignete Bereiche für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind z.B. die bisher intensiv genutzten Grünlandflächen östlich der Bargumer Heide (Funktionsraum 6), das gemeindeeigene Land im Bereich der Bargumer Süderheide (ebenfalls noch intensiver genutztes Grünland) und die Marschengrünlandfläche zwischen West-Bargum und der Wehle.

Im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die für zukünftige Bauleitplanvorhaben notwendig wären, könnten hiervon jeweils abschnittsweise Flächen bereitgestellt und entsprechend der unten vorgeschlagenen Maßnahmen für Natur und Landschaft für diesen Raum gestaltet werden. Vorrangige Maßnahmen stellen bspw. Extensivierungen dieser Flächen, die

Entwicklung von Trockenrasen oder von naturnahen Eichen-Mischwaldbeständen dar. Ebenso könnte als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme eine naturnahe Umgestaltung der Kleinen Au dienen.

Ausgleichsmaßnahmen können selbstverständlich auch direkt am Eingriffsort, bspw. innerhalb oder randlich eines neuen Baugebietes, durchgeführt werden.

• **Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems (Vorrangflächen für den Naturschutz gemäß § 15 LNatSchG)**

Dieser Kategorie entsprechend werden nur die aus fachlicher Sicht für den Aufbau eines Biotopverbundsystems geeigneten Flächen als solche ausgewiesen, deren Verfügbarkeit für den Naturschutz derzeit gesichert oder in absehbarer Zeit möglich ist. Demzufolge werden hierunter insbesondere die Flächen gefaßt, für die ein Schutzgebiet geplant ist oder die derzeit bereits einem gesetzlichen Schutz unterliegen bzw. anderweitig evtl. freiwillig dem Naturschutz zur Verfügung gestellt werden können. Gleichwohl wird in diesem Zusammenhang auf verschiedene Erlasse des Umweltministeriums hingewiesen, wonach mit der Darstellung der nach § 15 Abs. 1 Nr. 3 (Entwicklungsflächen für Schutzgebiete) und 4 (Biotopverbundflächen) LNatSchG vorrangigen Flächen keine Nutzungseinschränkungen verbunden sind. Nutzungsvereinbarungen sollen auf freiwilliger Grundlage einvernehmlich mit den jeweiligen Landeigentümern / Nutzungsberechtigten getroffen werden. Eine Duldungspflicht gemäß LNatSchG besteht nicht. So beinhaltet die Darstellung als Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems folgende Aussagen:

- Trotz einer Überplanung als Fläche für den Aufbau eines Biotopverbundsystems sind diese Flächen nicht automatisch in den Flächennutzungsplan zu übernehmen.
- Die Nutzung und die Verfügbarkeit über diese Flächen erfolgt genauso ohne verbindliche Auflagen oder Verpflichtungen für den einzelnen, wie in Räumen ohne ausgewiesene Biotopverbundflächen. Dies gilt auch für privilegierte bauliche Entwicklungen von Betrieben, die in oder an Räumen mit Biotopverbundflächen liegen.
- Die Ausweisung als Fläche für den Aufbau eines Biotopverbundsystems führt zu keiner Überplanung dieser Fläche mit weitergehenden Zielen und damit eventuell folgenden Einschränkungen, weder durch die Gemeinde noch durch andere Behörden.

Im übrigen erfolgt, gerade im Hinblick auf mögliche Verbundachsen, bewußt keine flächenscharfe Darstellung derselben. Hinsichtlich des Standortübungsplatzes ist noch die derzeitige militärische Nutzung des Gebietes zu beachten. Als Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems werden folgende Bereiche vorgeschlagen:

a) **Schwerpunktbereiche (als offene Schraffur dargestellt, vgl. Anlage 6):**

- Bargumer Heide (vgl. auch Biotop **B 7**)
- Bargumer Süderheide (vgl. Biotop **B 17** und Biotop **B 18**)
- Standortübungsplatz Bargum/Lütjenholm
- Binnendünenbereich zwischen L 13 und L 4 (vgl. Biotop **B 12**)
- Teilbereiche an der Kleinen Au mit Naßwiese (vgl. Biotop **B 15**), Weidengebüsch mit Niedermoorvegetation (vgl. Biotop **B 14**) und Eichenmischwald (Biotop **B 16**)
- sowie die Grünlandbereiche zwischen der Kleinen Au und den Binnendünen **B 17**.

b) **Verbundachse (durch Pfeile dargestellt, vgl. Anlage 7):**

- Altarm der Soholmer Au (vgl. Biotop **B 2**)

- **Verbundachsen-Eignungsräume und Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems, bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen**

Flächen bzw. Achsenräume mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft, die auch hinsichtlich des Aufbaus eines Biotopverbundsystems von Bedeutung wären, für die eine Verfügbarkeit für den Naturschutz zur Zeit jedoch nicht gegeben ist, werden als „Verbundachsen-Eignungsräume“ oder als „Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems“ eingestuft. Im Plan dargestellt werden die Eignungsbereiche entweder durch eine in die Fläche zeigende Pfeildarstellung (Verbundachsen-Eignungsräume) oder durch eine offene Schraffur (Eignungsflächen). Eine flächenscharfe Darstellung findet also bewußt nicht statt. Folgende Aussagen bzw. Einschränkungen beinhalten die Darstellung als Eignungsflächen bzw. Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems:

1. Die Ausweisung soll der Gemeinde und anderen Behörden helfen, bei zukünftigen Planungen, z.B. Wege- oder Gewässerausbau, Bauleitplanung und Flurbereinigung, die Erfordernisse des Naturschutzes besser berücksichtigen zu können. Daneben sollen für diese Bereiche vorrangig Angebote für einen Vertragsnaturschutz seitens der Naturschutzbehörden unterbreitet werden.
2. Die Überplanung als Eignungsflächen und als Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems ist kein Schutzstatus, der automatisch in den Flächennutzungsplan zu übernehmen ist.
3. Sie löst keine für den einzelnen verbindlichen Auflagen oder Verpflichtungen aus. Die Nutzung und die Verfügbarkeit über die Fläche ist so frei wie in Räumen mit nicht ausgewiesenen Eignungsbereichen. Dies gilt auch für privilegierte bauliche Entwicklungen von Betrieben, die in oder an Räumen mit Eignungsflächen liegen.
4. Die Ausweisung von Eignungsflächen und Verbundachsen-Eignungsräumen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems führt nicht zu einer Überplanung dieser Fläche mit weitergehenden Zielen und damit eventuell folgenden Einschränkungen, weder durch die Gemeinde noch durch andere Behörden.
5. Solange die Eigentümer dies wünschen: Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung

Als Verbundachsen-Eignungsräume (Pfeildarstellung) für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems werden folgende Bereiche vorgeschlagen:

- der Soholmer-Au-Kanal
- die Soholmer Au und ehemalige Niederungsbereiche östlich des Schöpfwerkes
- die feuchte Geländesenke am Schöpfwerk (vgl. Biotop **B 5**)
- Teilbereiche südlich Soholmbrück zwischen der L 4 und der Kleinen Au

Als Eignungsflächen (offene Schraffur) für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems werden folgende Bereiche vorgeschlagen:

- ein Teilbereich östlich der Bargumer Heide
- ein Teilbereich nördlich des geplanten Naturschutzgebietes „Bargumer Süderheide“

• **Naturschutzzeignungsflächen von örtlicher / lokaler Bedeutung**

Für den Naturschutz durchaus interessante, jedoch eher nur eine lokale Bedeutung einnehmende Flächen werden hierunter gefaßt. Hinsichtlich der Aussagen bzw. Einschränkungen, die mit dieser Darstellung verbunden sind, gelten die zu den „Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems“ geäußerten Aspekte. Als Naturschutzzeignungsflächen von lokaler Bedeutung werden folgende Bereiche vorgeschlagen:

- Wehle am Bargumer Deich (Biotop **B 1**)
- Sandabgrabung mit Tümpel (vgl. Biotop **B 8**)
- Tümpelneuanlage mit angrenzendem Trockenrasen (Flurbereinigungsnr. **319**, Funktionsraum 4)
- Großseggensumpf an der Bargumer Heide
- Feldgehölz mit Trockenrasen und Teichneuanlage
- Magerrasen (vgl. Biotop **B 11**)
- Binnendünen mit Tümpel (vgl. Biotop **B 12**)
- Niedermoorbereich (vgl. Biotop **B 13**) und
- die Binnendüne mit Sandheide und Magerrasen (an der K 73).

• **Anreicherung / Neuanlage von naturnahen Landschaftsbestandteilen und Verbesserung der Biotopstrukturen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen**

Das Leitbild dieser Räume sieht vor, daß die auch kulturhistorisch bedeutsame landwirtschaftliche Nutzung wie bisher bestehen bleibt und daß zum einen vorhandene, durchaus bedeutende Biotopstrukturen zu verbessern sind, wie bspw. Gräben, wo durch Abzäunen eines breiteren Uferstrandstreifens wertvolle Uferhochstaudenfluren geschaffen werden können. Die Gewässerunterhaltung darf jedoch nicht beeinträchtigt werden. Zum anderen sollten diese Gebiete durchaus noch mit linienförmigen, kleinflächigen oder punktuellen Biotopen angereichert werden. Hierfür bieten sich u.a. Neuanlagen von Kleingewässern, Feldgehölzen bei Vorrang der Landwirtschaft auf den übrigen Flächen sowie von Einzelbäumen, Baumgruppen, Baumreihen und Feldgehölzen besonders an. Falls es von entsprechenden Flächeneigentümern unterstützt wird, ist auch die Neuanlage von naturnahem Laubwald möglich. Dieses gilt insbesondere für Räume auf den Geestflächen (Funktionsräume 4-8). Hierbei ist jedoch das Landschaftsbild und die Biotopausstattung der Landschaft zu berücksichtigen. So sind insbesondere Bereiche von Binnendünen mit z. B. Trocken- oder Magerrasenbeständen oder sehr feuchte Flächen von der Neuwaldbildung auszunehmen. Für eine Anreicherung des Raumes mit naturnahen Landschaftsbestandteilen und eine Verbesserung der Biotopstrukturen sind folgende Räume heranzuziehen:

- Funktionsraum 1 „**Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog / Neuer Langenhorner Koog**“
- Funktionsraum 2 „**Feldflur nördlich von West-Bargum**“
- Funktionsraum 4 „**Feldflur südlich bzw. östlich von Bargum**“
- Funktionsraum 5 „**Feldflur Osterkoog / Soholmer Au**“ sowie
- Teilbereiche von Funktionsraum 6 „**Bargumer Heide**“
- Teilbereiche von Funktionsraum 7 „**Feldflur bei Soholmbrück / Kleine Au**“ und
- Teilbereiche von Funktionsraum 8 „**Binnendünengelände Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgen-Berg**“.

• **Erhaltung naturnaher Gewässerabschnitte**

Die naturnahen, wertvollen Gewässerabschnitte am Altarm der Soholmer Au sind zu erhalten, und ein weiterer Ausbau ist zu verhindern.

• **Naturnahe Umgestaltung eines Fließgewässers**

Für die Kleine Au wird eine naturnahe Umgestaltung vorgeschlagen, wobei die entsprechende Maßnahme eher eine kleiner gefaßte naturnahe Umgestaltung unter Einbeziehung eines breiteren oder schmaleren Uferrandstreifens oder auch nur ein Anpflanzen von Ufergehölzen im Bereich der vorhandenen Böschung umfassen wird (vgl. Maßnahmentabellen und Anlage 6).

• **Öffnen von Verrohrungen**

Prinzipiell wird ein Öffnen von verrohrten Abschnitten auch bei Grabenläufen als positiv beurteilt, wenn die entsprechenden Eigentümer und Wasser- und Bodenverbände dies befürworten und wenn keine unzumutbare Flächenzerschneidung hierdurch eintritt. Hierfür evtl. in Frage kommende Bereiche sind in der Maßnahmen- und Entwicklungskarte gekennzeichnet.

• **Abzäunen bzw. Erweiterung der Uferbereiche**

Zur Verbesserung der Lebensraumqualität könnten folgende Bereiche entlang von bedeutenderen Fließgewässern abgezäunt werden. Eine Erweiterung der Uferbereiche an bereits abgezäunten Fließgewässern wird an geeigneten Stellen empfohlen:

- am Altarm der Soholmer Au
- am Soholmer-Au-Kanal sowie
- an der Soholmer Au und der Kleinen Au.

• **Spezielle Maßnahmen an Kleingewässern**

Für die Kleingewässer sind spezielle Maßnahmen wie Entschlammern, Verringerung der Beschattung, das Abflachen der Ufer sowie das Einzäunen notwendig. Die nicht eingezäunten Kleingewässer sind in der Karte „Landschaftsplanerische Entwicklungs- und Maßnahmenkonzeption“ dargestellt, und sie werden in den Maßnahmentabellen der jeweiligen Funktionsräume aufgeführt. Die Südseite eines Kleingewässers kann jedoch auch aus Gründen der Biotopvielfalt als Viehtränke offen, d. h. uneingezäunt bleiben.

- **Weitere Maßnahmen** des Naturschutzes, die für verschiedene oder nur für einzelne Flächen im Gemeindegebiet gelten können, sind nachfolgend aufgeführt und in der Maßnahmenkarte und in den Maßnahmentabellen den entsprechenden Räumen bzw. Flächen zugeordnet. Die Umsetzung ist selbstverständlich freiwillig:
 - Erhalt und gegebenenfalls Pflege wertvoller Biotope (Fließgewässer, Binnendünen, Trocken- und Magerrasen, Sand- und Feuchtheiden, Niedermoorbereiche etc.)
 - Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für wertvolle Naturschutzbereiche
 - Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes und evtl. aktive Mitarbeit
 - Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzungen soweit aus Sicht der Landwirtschaft möglich, ansonsten Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung
 - Verringerung der Beweidung soweit aus wasserwirtschaftlicher Sicht möglich

- Vernässen durch Schließen von Gräben und Drainagen zur Entwicklung von Feucht- und Naßgrünland bzw. Feuchtheiden, soweit aus Sicht der Landwirtschaft möglich und soweit die Vorflut der dahinterliegenden Flächen gesichert ist, ansonsten Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung
- Entwicklung von wertvollem Magergrünland, soweit aus Sicht der Landwirtschaft möglich, ansonsten Beibehaltung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung
- Entfernen nicht einheimischer bzw. nicht standortgerechter Gehölze (Nadelhölzer, Hybridpappeln)
- Nur bei Nutzungsänderung sollte der Sanierungsbedarf der Altablagerung geprüft werden
- Schaffung weiterer offener Wasserflächen (z.B. an der Wehle am Bargumer Deich)
- Umbau von Nadelholzbeständen in naturnahen Laubwald
- Entwicklung breiter Waldränder
- Verbesserung der Biotopqualität des Fischteiches (vgl. Maßnahmentabellen)
- Überlassen der natürliche Sukzession z.B. auf den Rodungsflächen (Windbruchflächen)
- Ausbessern einiger Wälle zur Vermeidung weiterer Erosionen der Knicks (vgl. Raum 4)
- Anlage von Feldgehölzen bzw. ebenerdigen Gehölzreihen (vgl. Maßnahmentabellen).

• **Geplante landschaftspflegerische Maßnahmen gemäß vereinfachtem Flurbereinigungsverfahren**

Hierunter gefaßt werden die landschaftspflegerischen Maßnahmen, die im vereinfachten Flurbereinigungsverfahren von 1995 neben Ausbau und Umgestaltung des Wirtschaftsweernetzes, der Zusammenlegung bzw. dem Tausch von Grundstücken erfolgen sollen. Es handelt sich insgesamt um 31 Einzelmaßnahmen, die zum großen Teil schon umgesetzt wurden.

- die hierfür vorgesehenen freiwilligen Maßnahmen sind z.B.:
 - Anlage von Feldgehölzen
 - Anlage von ebenerdigen Gehölzreihen
 - Anpflanzen von Einzelbäumen
 - Anlage von naturnah gestalteten Kleingewässern mit und ohne Randbepflanzung
 - Verbesserung vorhandener Kleingewässer

ERHOLUNG

• **Flächen mit besonderen Freizeitfunktionen**

Als Flächen mit besonderen Freizeitfunktionen sind z.B. die Bolzplätze in West- und Ost-Bargum sowie die Parkanlage am Gemeindehaus vorgesehen.

• **Anlage eines Naturschutzlehrpfades, Naturerlebnisraum**

Für die Umweltbildung der Einwohner der Gemeinde und als Anziehungspunkt für Touristen bietet es sich die Anlage eines Naturschutzlehrpfades in der Bargumer Heide an. Die Betreuung könnte von ortsansässigen Naturschutzverbänden erfolgen, z.B. vom Naturschutzverein Mittleres Nordfriesland. Es wurde auf eine Darstellung im Landschaftsplan verzichtet, da ein Konzept zur Wegeführung im Rahmen des Entwicklungskonzeptes für das geplante NSG „Bargumer Heide“ auszuarbeiten wäre.

Ähnliches würde im übrigen auch für das Gebiet der Bargumer Süderheide in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Lütjenholm gelten. Aufbauend auf die Ausgestaltung eines Lehrpfades wäre hier auch die Einrichtung eines umfassenderen Naturerlebnisraumes denkbar, wobei diesbezüglich eine Einbeziehung des dann nicht mehr genutzten Standortübungsplatzes im direkten westlichen Anschluß sinnreich wäre, um so einen insgesamt größeren Raum im Zuge einer neuen gemeinsamen Wegekonzeption erlebbar machen zu können.

- **Eignungsraum für Erholung**

Entsprechende Eignungsräume sind die südlichen und südöstlichen Gemeindebereiche, die jeweils strukturreiche Landschaften darstellen (Funktionsraum 4). In diesen Bereichen ist vor allem das Wander- und Wegenetz zu erhalten und wo es notwendig ist zu ergänzen.

- **Anzulegender Radweg**

Zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und zum Schutz der Radfahrer wird an der L 4 von Soholmbrück bis Dörpum die Anlage eines Radweges empfohlen. Daneben wird auch zur Unterstützung der Erholungseignung die Anlage eines Radweges von der L 4 bei Soholmbrück entlang des Mühlenweges bis nach Ost- bzw. West-Bargum unterstützt.

ORTS- UND LANDSCHAFTSBILD

- **Erhalt schöner Ortsbereiche**

Zum Erhalt schöner Ortsbilder sind in West-Bargum die Bereiche an Dorfstraße und Norderkoogsweg sowie die vielfach schönen Gebiete in Ost-Bargum zu schützen und zu pflegen.

- **Eingrünung von Höfen und des Ortrandes**

Ebenso sollten zur Aufwertung des Landschaftsbildes die nicht ausreichend eingegrünten Höfe und Güllebehälter im Gemeindegebiet weiter bepflanzt werden. Im Süden und Norden von West-Bargum sollte durch eine lockere Eingrünung der Übergang zwischen Siedlung und freier Landschaft harmonischer gestaltet werden.

- **Durchgrünung der Ortschaft**

Zur Aufwertung des Ortsbildes und zur Verbesserung der Wohnqualität sollte eine weitere Durchgrünung der Ortschaft West-Bargum vorgenommen werden (u.a. Gehölzpflanzungen, Fassadenbegrünung, vgl. Maßnahmentabelle für Raum 3). Als weitere Maßnahmen in den Ortsbereichen von West- und Ost-Bargum werden empfohlen:

- Anlage von Streuobstwiesen
- Anpflanzen von einheimischen Gehölzen (Bäume oder Sträucher).

SIEDLUNGSSTRUKTUR UND -ENTWICKLUNG

- **Behutsame bauliche Entwicklung in bevorzugten Bereichen**

Ein bevorzugter Bereich für eine bauliche Entwicklung in der Ortschaft West-Bargum wird im Rahmen einer behutsamen Bebauung zum einen im Nordwesten gesehen. Zum anderen

eignet sich auch ein südlich gelegener Bereich, an der Straße Süderende, östlich der Bahnlinie, für eine bauliche Erweiterung der Ortschaft. Hierbei ist jedoch auf die notwendigen Abstände zum bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb zu achten. Anzustreben ist innerorts eine nicht volle Lücken- bzw. Freiflächenbebauung. Außerdem sollte eine behutsame, gleichmäßige, d.h. den Ortsrand abrundende Wohnbebauung erfolgen.

In Ost-Bargum bestehen zur baulichen Entwicklung zwei Möglichkeiten. Zum einen könnte eine behutsame Lückenbebauung in geeigneten Zwischenbereichen dieses Reihen- bzw. Straßendorfes erfolgen, wobei auf wertvollere Flächen Rücksicht zu nehmen wäre. Eine in die Fläche gehende Bebauung ist hierbei auszuschließen, vielmehr sollte sich an der bisherigen Reihenstruktur orientiert werden. Zum anderen könnte, insbesondere wenn obige Lückenbebauung aus planungsrechtlichen Gründen nicht möglich ist, die Ausweisung eines neuen, kleineren Baugebietes angedacht werden. Dieses Baugebiet sollte sich den örtlichen Gegebenheiten soweit wie möglich anpassen und somit dem Reihendorfcharakter mehr oder minder entsprechen. Ein diesbezüglich geeigneter Bereich befindet sich an der Abzweigung des Möhlenweges von der K 73, zwischen den nördlich und südlich gelegenen Siedlungsbereichen von Ost-Bargum (vgl. Kap. 6 und Anlage 6). Eine genauere textliche Darstellung erfolgt insgesamt in Kap. 6.

SONSTIGES

• **Sonderfläche Militär**

Die Bereiche des Bundeswehrdepots in Osterbargumfeld und des Standortübungsplatzes in der Bargumer Süderheide (Funktionsraum 8) sollen gemäß der Wehrbereichsverwaltung als „Sonderfläche Militär“ dargestellt werden. Für die wertvollen Landschaftsbestandteile (Kleingewässer, Trockenrasen, Binnendünen usw.) ist bei Bauvorhaben (Errichtung von Gebäuden etc.) genauso die Eingriffsregelung gemäß § 7 LNatSchG heranzuziehen. Ebenso gilt der Schutz der § 15 a-Biotop. So ist ein wichtiges Ziel der Erhalt und die extensive Pflege der wertvollen Landschaftsbestandteile (Kleingewässer, Magerrasen, Heideflächen usw., vgl. auch Kap. 5.4 und Maßnahmentabellen). Der Standortübungsplatz in der Bargumer Süderheide südlich der L 13 und westlich der L 4 eignet sich aufgrund seines wertvollen Biotopbestandes, bei Aufgabe der militärischen Nutzung, zur Erweiterung des geplanten Naturschutzgebietes „Bargumer Süderheide“ und ist des weiteren als bedeutendes Eignungsgebiet zum Aufbau des europaweiten Netzes "Natura 2000" anzusehen. Außerdem stellen diese Bereiche Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems und somit ein wichtiges Gebiet zur Erweiterung und Vervollständigung des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems in Schleswig-Holstein vorbehaltlich einer Nutzungsaufgabe dar.

Raumbezogene Maßnahmenkonzeption

Tab. 11 zeigt detailliert die für die einzelnen Funktionsräume notwendigen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen auf und gibt Hinweise hinsichtlich möglicher Förderungsprogramme.

Tab. 11 Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für die einzelnen Funktionsräume - Maßnahmentabelle

Funktionsraum 1: Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog / Neuer Langenhorner Koog		
Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/Förderprogramme (.....)
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile Geschützte Flächen nach § 15 a LNatSchG: <ul style="list-style-type: none"> * Altarm der Soholmer Au (B 2) * Wehle am Bargumer Deich (B 1) Flächen für den Aufbau eines Biotopverbundsystems: <ul style="list-style-type: none"> * Altarm der Soholmer Au (B 2) Naturschutzzeignungsfläche von örtlicher / lokaler Bedeutung und Vorschlag für die Ausweisung als Naturdenkmal: <ul style="list-style-type: none"> * Wehle am Bargumer Deich (B 1) - Erhalt der kulturhistorischen Denkmäler (vgl. Kap. 5.2) - Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der neuangelegten Kleingewässer; - Erhalt und Pflege des Altarms der Soholmer Au (B 2); - Erhalt und Pflege der Wehle (B 1); - Erhalt und extensive Pflege der unbefestigten Wege und seiner breiten Säume; - Erhalt und evtl. Pflege des Schilfröhrichtes am Bahndamm; - Erhalt und Pflege der alten Bäume an den Höfen; - Erhalt und Pflege der Gehölzreihen zur Verhinderung des Durchwachsens (alle 10-15 Jahre abschnittsweise "auf-den-Stock-setzen") alle 1. Priorität - Erhalt der alten Landstelle am Bargumer Deich; - Erhalt des alten Bargumer Deiches; beides 1. Priorität - Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen: <ul style="list-style-type: none"> * Extensive Nutzung eines 3 - 5 m breiten Ackerrandes * Extensivierung der Grünlandflächen, in diesem Zuge evtl.: <ul style="list-style-type: none"> * Entwicklung von Feuchtwiesen (feuchtes Marschengrünland), bspw. bei den möglichen Ausgleichsflächen alle 3. Priorität ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen - Verbesserung der Biotopqualität des Fischteiches (extensivere Nutzung, Abflachen der Ufer); - An den Höfen möglichst nach und nach Austauschen der nicht einheimischen Gehölze (Silberpappeln) durch z.B. Berg-Ahorn, Schwarz-Erle, Silber-Weide, Esche alle 1. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Gemeinde - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Baumschutz“ - Ausweisung der Wehle am Bargumer Deich als Naturdenkmal (ND). - Im Flächennutzungsplan nachrichtliche Übernahme des geplanten Naturdenkmals „Wehle am Bargumer Deich“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung des Altarms der Soholmer Au (B 2) und des Schilfröhrichts am Bahndamm als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft - Nur in Abstimmung mit der Gemeinde und dem Archäologischem Landesamt bzw. der Oberen Denkmalschutzbehörde - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „20-jährige Flächenstilllegung“ (u.a. von Ackerrandstreifen) * „Amphibienschutz“ * „Wiesenvogelschutz“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung einiger extensiver Grünlandflächen und der geeigneten Ausgleichs- und Ersatzflächen als potentielle Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern, den Wasser- und Bodenverbänden und der Nachbargemeinde - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Knickschutz“ und „Uferrandstreifen“
<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Biotopstrukturen 		

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme (.....)
<p>- Verbesserung der Biotopstrukturen</p> <p>Flächen für den Aufbau eines Biotopverbundsystems:</p> <p>* Altarm der Soholmer Au (B 2)</p> <p>Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen:</p> <p>* Soholmer-Au-Kanal und Deich</p>	<p>- Vereinzelt bei den Gehölzreihen Nachpflanzen von Sträuchern und Bäumen;</p> <p>- Am Altarm der Soholmer Au (B 2), wenn möglich, Vergrößerung der Abzäunung, beidseitig auf je etwa 5 m;</p> <p>- An den Gräben, wie bereits teilweise geschehen, wenn möglich, Abzäunung eines evtl. beidseitigen, etwa 2-3 m breiten, ungenutzten Gewässerrandstreifens;</p> <p>- Am Soholmer-Au-Kanal Verringerung der Beweidung</p> <p>- Am Soholmer-Au-Kanal Abzäunen, wie bereits teilweise geschehen, bzw. Vergrößerung der Abzäunung der Uferbereiche beidseitig auf etwa 5 m Breite, die ungenutzt bleiben sollten;</p> <p>- Je nach Einzelfall, verbesserte Maßnahmen an Kleingewässern, wie z. B.: Abzäunung und Anbringen einer Weidepumpe, Entschlammern, Anpflanzen von Ufergehölzen;</p> <p>- An den Gräben zeitlich versetzte Räumung zum Aufbau verschiedener Sukzessionsstadien; alle 1. Priorität</p> <p>- Wenn möglich Entrohrung von verrohrten Gräben;</p> <p>- An der Wehle Schaffung weiterer offener Wasserflächen;</p> <p style="text-align: right;">2. Priorität</p> <p>- Neuanlage von Kleingewässern und vereinzelt auch Anpflanzung von Einzelblümen und Baumgruppen beide 2./ 3. Priorität</p>	<p>Umsetzung/ Förderprogramme (.....)</p> <p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden</p> <p>- „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“</p> <p>- „Uferstrandstreifen“</p>
<p>- Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen für ein örtliches Biotopverbundsystem bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen</p> <p>- Aufwertung des Landschaftsbildes</p>	<p>- Wenn möglich weitere Eingrünungen von landwirtschaftlichen Höfen und Güllebehältern 2. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und Wasser- und Bodenverbänden</p> <p>- „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“</p> <p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Gemeinde</p> <p>- „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“</p>

Funktionsraum 2: Feldflur nördlich von West-Bargum		
Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme (.....)
- Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile	- Erhalt und extensive Pflege der unbefestigten Wege und seiner Säume - Erhalt und Pflege der Kleingewässer, vor allem B 4 ; - Erhalt und Pflege der Knicks; alle 1. Priorität	- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Knickschutz“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung des Kleingewässers mit den Anpflanzungen (B 4) sowie der Teichneunlage mit der Subzessionsfläche (an der K 73) als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: * „20-jährige Flächenstillelegung“ (u.a. von Ackerrandstreifen) * „Amphibienschutz“
- Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft	- Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen: * Extensive Nutzung eines 3 - 5 m breiten Ackerrandes * Nutzungsextensivierung der Grünlandbereiche, alle 3. Priorität ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen	- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Knickschutz“ - „Uferrandstreifen“
- Verbesserung der Biotopstrukturen	- Vereinzelt auf den Knicks und bei den Gehölzreihen Nachpflanzen von Sträuchern und Bäumen; - An den Gräben, wenn möglich, Abzäunung eines evtl. beidseitigen, etwa 2-3 m breiten, ungenutzten Gewässer- randstreifens; - An den Gräben zeitlich versetzte Räumung zum Aufbau verschiedener Sukzessionsstadien; - Je nach Einzelfall, verbessernde Maßnahmen an Kleingewässern, wie z. B.: Abzäunung und Anbringen einer Weidepumpe, Entschlammern, Anpflanzen von Ufergehölzen, - Wenn möglich Entrohrung von verrohrten Gräben 1. Priorität 2. Priorität 3. Priorität	- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Knickschutz“ - „Uferrandstreifen“
- Anreicherung des Raumes mit naturnahen Landschaftsbestandteilen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen	- Neuanlage von Kleingewässern, Knicks, Einzelbäumen und Baumgruppen 3. Priorität	- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“

Funktionsraum 3: Dorfgebiete West- und Ost-Bargum

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der Kleingewässer; - Erhalt der teilweise obstgehölzbestandenen Hausweidparzellen; - Erhalt und Pflege der Obstwiesen in Ost-Bargum; - Erhalt und Pflege der naturnahen Knicks; - Erhalt und Pflege der prägenden Einzelbäume und Baumreihen; - Erhalt der Ruderalflur am Bahndamm in West-Bargum; - Erhalt der Teichneuanlage mit Ruderalfluren am Bolzplatz in Ost-Bargum; - Erhalt der Gartenbrache an der K 73 in Ost-Bargum; - Erhalt der Freifläche an der K 73 in Ost-Bargum (Flurbereinigungsnr. 306) alle 1. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit der Gemeinde, den Landeigentümern und den Nutzern - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Baumschutz“ - „Knickschutz“ - „Trockenbiotop“ - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgendem Vertrag teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „Trockenes Magergrünland“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung der Freifläche an der K 73 (Flurbereinigungsnr. 306) und der Gartenbrache, der Obstwiese, der Teichneuanlage mit Ruderalfluren und des Feldgehölzes am Bolzplatz in Ost-Bargum sowie der Ruderalflur am Bahndamm in West-Bargum als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt von einigen nicht bebauten innerörtlichen Grün- und Freiflächen 	<ul style="list-style-type: none"> - Nicht volle Lückenbebauung; daß heißt, Belassen von gliedernden Grünflächen innerorts (z.B. Magerrasen); 1. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Gemeinde
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der kulturhistorischen Denkmäler (vgl. Kap. 5.2) 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der Baudenkmäler, vor allem der Kirche (geschützt nach § 5 DSchG, vgl. Anhang und Karte „Planerische Vorgaben“); 1. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit der Gemeinde und dem Archäologischem Landesamt bzw. der Oberen Denkmalschutzbehörde
<ul style="list-style-type: none"> - Förderung der Anlage von Streuobstwiesen 	<ul style="list-style-type: none"> - Auf Freiflächen, wie auch auf größeren Garten- bzw. Hofgrünflächen, ist die Anlage von Obstwiesen zu begrüßen; 3. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Gemeinde - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“
<ul style="list-style-type: none"> - Geordnete Bebauung zur Sicherung und Entwicklung eines typischen Ortsbildes 	<ul style="list-style-type: none"> - Behutsame Siedlungserweiterung bzw. Baugebietsausweisung, z.B. kommt in Ost-Bargum entweder eine nicht volle Lückenbebauung oder eine kompaktere Bauflächenplanung einer Fläche an der K 73 in Frage; - In West-Bargum sollte eine weitere Bebauung nach Nordwesten bzw. nach Süden erfolgen; anzustreben ist eine nicht volle Lücken- bzw. Freiflächenbebauung. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Gemeinde



Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<ul style="list-style-type: none"> - Aufwertung des Ort- und Landschaftsbildes und Verbesserung der Wohnqualität 	<ul style="list-style-type: none"> - Förderung gründerischer Festsetzungen in neuen Baugebetsausweisungen (Bebauungsplänen); - Bessere innerörtliche Durchgrünung der Straßenflächen und der neuen Wohnbebauung in West-Bargum durch: <ul style="list-style-type: none"> * Straßenbäume oder kleineres Straßengrün * Fassadenbegrünung * Förderung von bunten Bauerengärten * Anlage von Spielwiesen; - Entsigelung nicht mehr benötigter Bereiche; - Eingrünung offener Ortsränder und demzufolge einiger landwirtschaftlicher Höfe, beispielsweise am Südrand des Ortes; hierzu zählen auch die zu den Betrieben gehörenden Güllebehälter alles 2./ 3. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Gemeinde

Funktionsraum 4: Feldflur südlich und östlich von Bargum		
Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile <p>Teilbereiche sind Eignungsraum für Erholung</p> <p>Geschützte Flächen nach § 15 a LNatSchG (Vorrangflächen für den Naturschutz nach § 15 LNatSchG) und Naturschutzzeignungsflächen von örtlicher / lokaler Bedeutung :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sandabgrabung mit Tümpel (B 8) * Tümpelneuanlage mit angrenzendem Trockenrasen (Flurbereinigungsnr. 319) 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der wertvollen Kleingewässer, z.B. von B 8; - Erhalt und Pflege der Knicks, vor allem der Doppelknicks z.B. von B 10; - Erhalt und evtl. Pflege der Feldgehölze; - Erhalt und extensive Pflege der unbefestigten Wege und seiner Säume; - Erhalt und Pflege der Trockenrasen, z. B. bei B 8; - Erhalt der Grünlandbrache am Schwienepfad; - Erhalt der Ruderalflächen, z.B. bei B 3 - Erhalt der extensiven Grünländer alle 1. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Knickschutz“ - „Trockenbiotop“ - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „Trockenes Magergrünland“ * „Amphibienschutz“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung der Sandabgrabung mit Tümpel (B 8), der Kleingewässer mit angrenzendem Trockenrasen (vgl. z.B. Flurbereinigungsnr. 319), der Ruderalflur (B 3), der Grünlandbrache am Schwienepfad, der Teichneuanlage mit Anpflanzung und Subzessionsfläche (vgl. Flurbereinigungsnr. 315) sowie des Feldgehölzes und der Gehölzbeständen, extensiven Grünlandfläche am Bundeswehrdepot als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<p>- Erhalt, Pflege und in Teilbereichen Wiederherstellung und Verbesserung der Heideflächen auf einer Binnendüne an der K. 73 (vgl. Bestandskarte)</p> <p>Geschützte Flächen nach § 15 a LNatSchG (Vorrangflächen für den Naturschutz nach § 15 LNatSchG) und Naturschutzzeignungsflächen von örtlicher / lokaler Bedeutung</p> <p>- Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft</p>	<p>- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für die Heideflächen auf der Binnendüne an der K. 73, z.B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Beseitigung der Verbuschung * Ablaggen; <p style="text-align: center;">1. Priorität</p> <p>- Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Extensive Nutzung eines 3 - 5 m breiten Ackerrandes * Nutzungsextensivierung der Grünlandbereiche, in diesem Zuge evtl.; * Entwicklung von Magergrünland; alle 3. Priorität aussonstern Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen 	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und dem Naturschutzverein „Mittleres Nordfriesland“</p> <p>- Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)*</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Trockenbiotop“ - „Heide“ <p>- Im Flächennutzungsplan Ausweisung der Binnendüne an der K. 73 als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</p> <p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern</p> <p>- Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> * „20-jährige Flächenstilllegung“ (u.a. von Ackerrandstreifen) * „Amphibienschutz“ * „Trockenes Magergrünland“
<p>- Verbesserung der Biotopstrukturen</p> <p>Teilbereiche sind Eignungsraum für Erholung</p>	<p>- Auf den Knicks Nachpflanzen von Sträuchern und Bäumen, soweit nicht Wälle mit Trockenvegetation;</p> <p>- Wenn möglich, Abzünung eines breiteren Saumes auf beiden Seiten des Knicks;</p> <p>- Ausbessern einiger Wälle zur Vermeidung weiterer Erosionen der Knicks (vgl. Karte „Maßn. konzeption“);</p> <p>- Je nach Einzelfall, verbesserte Maßnahmen an Kleingewässern, z. B.: Abzünung und Anbringen einer Wiegedumpe, Entschlammern, Pflanzen von Ufergehölzen;</p> <p>- An den Gräben, wenn möglich, Abzünung eines möglichst beidseitigen etwa 2 - 3 m breiten ungenutzten Gewässerrandstreifens;</p> <p>- An den Gräben zeitlich versetzte Räumung zum Aufbau verschiedener Sukzessionsstadien; alle 1. Priorität</p> <p>- Wenn möglich Entrohrung von Gräben; 2. Priorität</p> <p>- Entwicklung ca. 10 m breiter Waldränder, bestehend aus Waldmantel und Wildkrautsaum, davor möglichst extensiv genutzte Bereiche 3. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden</p> <p>- Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)*</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Uferandstreifen“ - „Knickschutz“
<p>- Entwicklung naturnaher Waldränder</p> <p>Teilbereiche sind Eignungsraum für Erholung</p>		<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Forstverwaltung</p> <p>- „Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft“</p>

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<p>- Entwicklung von Magergrünland</p> <p>Teilbereiche sind Eignungsraum für Erholung</p>	<p>- Entwicklung von wertvollem Magergrünland durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Extensivierung, evtl. auch * Auslagerung von geeigneten Grünlandflächen (vgl. auch oben aufgeführte Maßnahmen), 2./3. Priorität ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - „Trockenbiotop“ - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzs beantragen, an folgendem Vertrag teilzunehmen: * „Trockenes Magergrünland“
<p>- Verbesserung der Waldbestände</p> <p>Teilbereiche sind Eignungsraum für Erholung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Umbau der Nadelholzbestände in naturnahe Laubwälder; - Überlassen der natürlichen Sukzession, z.B. auf den Rodungsflächen (Windbruchflächen) 2. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit Forstverwaltung und Landeigentümern - „Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft“
<p>- Anreicherung des Raumes mit naturnahen Landschaftsbestandteilen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen</p> <p>Teilbereiche sind Eignungsraum für Erholung</p> <p>- Verbesserung der Erholungsnutzung</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Neuanlage von Knicks, Feldgehölzen und naturnahen Laubwäldern - Anlage eines Radweges entlang des Mühlenweges zwischen Ost-Bargum und der L 4; 2. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Forstverwaltung - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern

Funktionsraum 5: Feldflur Osterkoog / Soholmer Au

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<p>- Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile</p> <p>Geschützte Flächen nach § 15 a LNatSchG (Vorrangflächen für den Naturschutz nach § 15 LNatSchG):</p> <ul style="list-style-type: none"> * Feuchte Geländesenke am Schöpfwerk (vgl. B 5) * Großseggensumpf an der Bargumer Heide * Trockenrasen am Feldgehölz <p>Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Feuchte Geländesenke am Schöpfwerk (B 5) <p>Naturschutzzeignungsflächen von örtlicher / lokaler Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Großseggensumpf an der Bargumer Heide 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und extensive Pflege der Wegsäume; - Erhalt und Pflege der feuchten Geländesenke am Schöpfwerk (vgl. B 5); - Erhalt und Pflege der naturnahen Knicks; - Erhalt und Pflege der Magerrasen; - Erhalt und extensive Pflege der Gräben (vor allem B 6); - Erhalt des Großseggensumpfes (Überlassen der natürlichen Sukzession, gelegentlich Entschlammung der feuchten Senken); 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Knickschutz“ - „Trockenbiotop“ - „Feuchtgebietsschutz“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung der feuchten Geländesenke (B 5), des Großseggensumpfes an der Bargumer Heide und der Kleingewässeranlagen am Feikeberggraben (vgl. Flurbereinigunsnr. 309) sowie der Teichneunlage im Niederungsbereich der Soholmer Au (vgl. Flurbereinigunsnr. 312) als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<p>- Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile</p> <p>Naturschutzzeignungsflächen von örtlicher / lokaler Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Feldgehölz mit Trockenrasen und Teichneuanlage <p>- Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft</p> <p>Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Soholmer Au und ehemalige Niederungsbereiche östlich des Schöpfwerkes 	<p>- Erhalt und Pflege des Feldgehölzes; - Erhalt und evtl. Pflege der neu angelegten Kleingewässer mit Sukzessionsflächen; alle 1. Priorität</p> <p>- Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Extensive Nutzung eines 3 - 5 m breiten Ackerrandes; * Extensivierung der Grünlandbereiche, in diesem Zuge: * Entwicklung von Feucht- und Naßwiesen (Feuchtes Marschengrünland), alle 3. Priorität <p>bspw. an der Soholmer Au und in den ehemaligen Niederungsbereichen zwischen Soholmer Au und der Bargumer Hoide, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen.</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Trockenbiotop“ - „Feuchtgebietschutz“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung des Trockenrasens mit Feldgehölz und Teichneuanlage (vgl. Flurbereinigungsur. 307) als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft <p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern</p> <ul style="list-style-type: none"> - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „20-jährige Flächenstillegung“ (u.a. von Ackerrandstreifen) * „Amphibienschutz“ * „Wiesenvogelschutz“ - „Feuchtgebietsschutz“
<p>- Verbesserung der Biotopstrukturen</p> <p>Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Soholmer Au 	<p>- Am Schöpfwerk Verbesserung der Biotopqualität der Geländesenke mit den Teichanlagen (B 5) durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Entfernen der Hybrid-Pappeln und Fichten; - Entlang der Soholmer Au Verringerung der Beweidung; - An der Soholmer Au, wenn möglich, Abzäunen, wie bereits teilweise geschehen, bzw. Vergrößerung der Abzäunung der Uferbereiche beidseitig auf etwa 5 m Breite, die ungenutzt bleiben sollten; - An den Gräben, wie bereits teilweise geschehen, wenn möglich, Abzäunung eines evtl. beidseitigen, etwa 2-3 m breiten, ungenutzten Gewässerrandstreifens; - Je nach Einzelfall, verbessernde Maßnahmen an Kleingewässern, z. B.: Abzäunung und Anbringen einer Wiegedumpe, Entschlammern, Pflanzen von Ufergehölzen; - An den Gräben zeitlich versetzte Räumung zum Aufbau verschiedener Sukzessionsstadien; alle 1. Priorität 	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern</p> <ul style="list-style-type: none"> - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Uferstrandstreifen“



Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Biotopstrukturen - Entwicklung von Feucht- und Naßgrünland Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen - Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> - Wenn möglich Entrohnung von Gräben; 2. Priorität - Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen, Entwicklung von verschiedenen wertvollen Feucht- und Naßwiesen durch: <ul style="list-style-type: none"> - Extensivierung und/oder Vernässung (vgl. auch oben aufgeführte Maßnahmen); Priorität alle 2./3. - ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen. - Neuanlage von Knicks und Kleingewässern; 3. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgendem Vertrag teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> - „Wiesenvogelschutz“ - „Feuchtgebietsschutz“ - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ sowie das Landesprogramm „Knickschutz“

Funktionsraum 6: Bargumer Heide

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile Eignungsgebiet zur Ausweisung eines Naturschutzgebietes („Bargumer Heide“) und zum Aufbau des europaweiten Netzes „Natura 2000“ unter Vorbehalt der Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung Geschützte Flächen nach § 15 a LnatSchG: <ul style="list-style-type: none"> - Bargumer Heide - Binnendüne - Feuchtgebiet mit Weidengebüsch und Teich - Feuchtweide an der K 73 Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems - Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes unter den o.g. Vorbehalt 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt des überregional wertvollen Binnendünenbestandes der Bargumer Heide mit seinem Mosaik aus Feuchtweiden, Sandweiden, Magerrasen, Kleingewässern, Moorgebüschen usw. (B 7, B 9); - Erhalt und Pflege des Feuchtgebietes mit der Teichanlage; - Erhalt und extensive Pflege der unbefestigten Wege und seiner Saume; - Erhalt und Pflege der naturnahen Knicks; - Erhalt der extensiven Grünlandflächen <p style="text-align: center;">alle 1. Priorität</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Feuchtgebietsschutz“ - „Trockenbiotop“ - „Knickschutz“ - „Heideschutz“ - Im Flächennutzungsplan nachrichtliche Übernahme als geplantes Naturschutzgebiet - Nur in Abstimmung mit den betroffenen Gemeinden, den Landeigentümern, den Nutzern und der Nachbargemeinde

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das geplante Naturschutzgebiet Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)	- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das geplante Naturschutzgebiet. Ziel: Erhalt bzw. Verbesserung des o.g. Mosaikes wertvoller Bereiche durch Verhinderung der Entwässerung, Regeneration der Heideflächen, extensive Nutzung des Grünlandes, Entwicklung von Feuchtwäldern und Sandheiden, Umbau der Fichtenwälder in naturnahe Laubwälder usw.); Gewährleistet bleiben muß jedoch, daß die derzeitigen Landwirtschaftsflächen weiterhin in der gewünschten Art und Weise genutzt werden dürfen und daß keine randlichen Flächen als Pufferstreifen mit einbezogen werden, Des weiteren soll die Begehrbarkeit für Erholungssuchende gewährleistet bleiben 1. Priorität	- Nur in Abstimmung mit den betroffenen Gemeinden, den Nutzern, den Landeigentümern und der Nachbargemeinde - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)
- Gegebenfalls Prüfung des Sanierungsbedarfes der Altablagerung	- Nur bei Nutzungsänderung sollte der Sanierungsbedarf der Altablagerung geprüft werden 3. Priorität	- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den zuständigen Behörden - Abstimmung bereits geschehen
- Umsetzung der Ausgleichsmaßnahme für die Flurbereinigung	- Folgende Maßnahme soll im Rahmen der Flurbereinigung durchgeführt werden (vgl. Anlage 6): * Die Ausgleichsfläche in der Bargumer Heide soll der natürlichen Sukzession überlassen bleiben	Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)
- Entwicklung naturnaher Waldränder	- Entwicklung ca. 10 m breiter Waldränder, bestehend aus Waldmantel und Wildkrautsaum, davor möglichst extensiv genutzte Bereiche; 3. Priorität	- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Forstverwaltung - „Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft“
- Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen	- Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen: * Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung; 3. Priorität insb. am östlichen Rand des Kerngebietes der Bargumer Heide, ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen	- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: * „Trockenes Magergrünland“ * „Amphibienschutz“ - Im Flächennutzungsplan Ausweisung von einigen auch als Ausgleichsflächen geeigneten Bereichen östlich der Bargumer Heide (u.a. Grünland, Feuchtgebiet mit Teichanlage) als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

Funktionsraum 7: Feldflur bei Soholmbrück / Kleine Au		
Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile Eignungsgebiete zur Ausweisung eines Naturschutzgebietes im Zusammenhang mit Teilbereichen von Raum 8 und Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems: * Naßwiese (B 15) * Weidengebüsche mit Niedermoorvegetation (B 14) * Eichenmischwald (B 16) * Teilbereiche zw. der L 4 und der Kleinen Au (Abstand: 10 m) Geschützte Flächen nach § 15 a LNatSchG: * Naßwiese (B 15) * Weidengebüsche mit Niedermoorvegetation - Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile Verbundachsen-Eignungsräume für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems: * Teilbereiche bei Soholmbrück - Erhalt der kulturhistorischen Denkmäler - Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft Zwischen der L 4 und der Kleinen Au Verbundachsen-Eignungsräume und Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt und Pflege der wertvollen Kleingewässer, - Erhalt und Pflege der naturnahen Knicks; - Erhalt und Pflege der alten Einzelbäume, vor allem an den Höfen; - Erhalt und Pflege der Weidengebüsche mit Niedermoorvegetation (B 14); - Erhalt und Pflege der Naßwiese (B 15); - Erhalt und Pflege des Eichenmischwaldes (B 16); - Erhalt und ggf. Pflege der Staudenflur mit Anpflanzungen; - Erhalt des Standortes „Binnendüne“ - Erhalt der unbefestigten Wege; alle 1. Priorität <p style="text-align: center;">Vgl. oben</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Knickschutz“ - „Feuchtgebietsschutz“ - „Baumschutz“ - Im Flächennutzungsplan nachrichtliche Übernahme der südlichen Teilbereiche (u. a. B 14, B 15 und B 16) als geplantes Naturschutzgebiet im Zusammenhang mit Teilbereichen von Funktionsraum 8 (NSG „Bargumer Süderheide“); Abstand zur Kleinen Au nördlich der L 13: 10 m - Im Flächennutzungsplan Ausweisung der Staudenflur mit Anpflanzungen als Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft <p style="text-align: center;">Vgl. oben</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und dem Archäologischen Landesamt - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „20-jährige Flächenstilllegung“ (u. a. von Ackerrandstreifen) * „Anpflanzenschutz“ * „Wiesenvogelschutz“
<ul style="list-style-type: none"> - Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft Zwischen der L 4 und der Kleinen Au Verbundachsen-Eignungsräume und Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> - Erhalt der kulturhistorischen Fundstellen im Niederungsbereich der Kleinen Au; 1. Priorität - Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen. * Extensive Nutzung eines 3 - 5 m breiten Ackerrandes; * Nutzungsextenzivierung der Grünlandbereiche, in diesem Zuge evtl.: * Entwicklung von Feucht- und Naßwiesen (vgl. auch unten aufgeführte Maßnahmen); alle 3. Priorität ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen. <p style="text-align: center;">Vgl. oben</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und dem Archäologischen Landesamt - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „20-jährige Flächenstilllegung“ (u. a. von Ackerrandstreifen) * „Anpflanzenschutz“ * „Wiesenvogelschutz“

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<p>- Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)</p> <p>- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes für das geplante Naturschutzgebiet</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>	<p>- Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes („Bargumer Süderheide“) in Absprache mit der Nachbargemeinde und den Nutzern sowie in Zusammenarbeit mit den Naturschutzverein „Mittleres Nordfriesland“;</p> <p>1. Priorität</p> <p>- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes in Zusammenhang mit Funktionsraum 8 für das geplante Naturschutzgebiet „Bargumer Süderheide“ in Zusammenarbeit mit den Naturschutzverein „Mittleres Nordfriesland“ (Abstand zur Kleinen Au nördlich L 13: 10m);</p> <p>Ziel: Erhalt bzw. Verbesserung des o.g. Mosaiks wertvoller Bereiche (Verhinderung der Entwässerung, Regeneration der Heideflächen, extensive Nutzung des Grünlandes, Entwicklung von Feucht- und Sandheiden, Umbau der Fichtenwälder in naturnahe Laubwälder usw.); gewährleistet bleiben muß, daß keine randlichen Flächen als Pufferstreifen mit einbezogen werden;</p> <p>1. Priorität</p>	<p>Umsetzung/ Förderprogramme („...“)</p> <p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den betroffenen Gemeinden</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)</p> <p>- Nur in Abstimmung mit den betroffenen Gemeinden, den Nutzern sowie den jeweiligen Nachbargemeinden;</p> <p>- „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege der wertvollen Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>
<p>- Verbesserung der Biotopstrukturen</p> <p>Zwischen der L. 4 und der Kleinen Au Verbundachsen-Eignungsräume und Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei derzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen</p>	<p>- An den Gräben, wie bereits teilweise geschehen, wenn möglich, Abzäunung eines evtl. beidseitigen, etwa 2-3 m breiten, ungenutzten Gewässerrandstreifens;</p> <p>- An den Gräben zeitlich versetzte Räumung zum Aufbau verschiedener Sukzessionsstadien;</p> <p>- An der Soholmer-Au und der Kleinen Au, wenn möglich, Abzäunung eines evtl. beidseitigen, etwa 5 m breiten, ungenutzten Gewässerrandstreifens (teilw. schon 1-2 m abgezäunt);</p> <p>- Wenn möglich, breiteres Abzäunen an den Knickfüßen;</p> <p>- Vereinzelt auch auf den Knicks Nachpflanzen von Sträuchern und Bäumen;</p> <p>- Wenn möglich Entrohrung von Gräben; 2. Priorität</p> <p>- Eingrünung der landwirtschaftlichen Höfe und Grundstücke in einigen Bereichen noch wünschenswert;</p> <p>- Entfernen von Nadelhölzern aus dem Eichenmischwald an der L. 13 (vgl. B 16) 2. / 3. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden</p> <p>- „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“</p> <p>- „Ufferrandstreifen“</p>

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („....“)
<p>- Entwicklung von Feucht- und Naßgrünland im Bereich der Kleinen Au</p> <p>Verbundachsen-Eignungsräume und Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei gleichzeitigem Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen</p> <p>- Naturnahe Umgestaltung der Kleinen Au in Teilabschnitten</p> <p>Zwischen der L 4 und der Kleinen Au Verbundachsen-Eignungsräume und Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bei gleichzeitigem Vorrang der land- bzw. wasserwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen</p>	<p>- Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen, Entwicklung von verschiedenen wertvollen Feucht- und Naßwiesen durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Extensivierung und/oder Vernässung (vgl. auch oben aufgeführte Maßnahmen), alle 2./3. Priorität <p>ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen.</p> <p>- Naturnahe Umgestaltung der Kleinen Au in den nicht eingedeichten Abschnitten, dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Abflachen und Verbreiterung des Profils * Bildung von Bermen * Einrichten von Sohlgleiten (Geröll statt Abstürze) * Einrichtung eines beidseitigen, ca. 5 m breiten, ungenutzten Gewässerrandstreifens; * Anpflanzung standortgerechter Ufergehölze, <p>- Wenn keine naturnahe Umgestaltung möglich ist, sollte ein abschnittsweises Anpflanzen standortgerechter Ufergehölze (Erlen, Eschen, Weiden) erfolgen</p> <p style="text-align: right;">2./ 3. Priorität</p>	<p>Umsetzung/ Förderprogramme („....“)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „Amphibienschutz“ * „Wiesenvogelschutz“ - „Feuchtgebietsschutz“ - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden und der Nachbargemeinde - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Uferstrandstreifen“ - „Renaturierung - naturnaher Ausbau“
<p>- Anreicherung des Raumes mit weiteren naturnahen Landschaftsbestandteilen für ein örtliches Biotopverbundsystem bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen</p> <p>- Verbesserung der Erholungsseignung</p>	<p>- Neuanlage von Baumgruppen, Feldgehölzen, Knicks und Kleingewässern</p> <p style="text-align: right;">3. Priorität</p> <p>- Anlage eines Radweges entlang des Mühlenweges zwischen Ost-Bargum und der L 4</p> <p style="text-align: right;">2. Priorität</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern

Funktionsraum 8: Binnendünengelände Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgen-Berg		
Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<p>- Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile</p> <p>Der Südosten ist ein Eignungsgebiet zur Ausweisung von Naturschutzgebieten und zum Aufbau des europaweiten Netzes "Natura 2000" im Zusammenhang mit Teilbereichen von Raum 7;</p> <p>Geschützte Flächen nach § 15 a LNatSchG:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Magerrasen (vgl. Biotop B 11) * Binnendünen mit Tümpel (vgl. Biotop B 12) * Niedermoorbereich (vgl. Biotop B 13) * Binnendünen (vgl. Biotop B 17) * Hochmoorvegetation und Nadelholzaufforstung (vgl. Biotop B 18) * Trockenrasen (vgl. Biotop B 19) * Trockenrasen und Sandheiden an der L 13 <p>- Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile</p> <p>Flächen für den Aufbau eines Biotopverbundsystems, zusammen mit Bereichen von Raum 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Binnendünen mit Tümpel (vgl. Biotop B 12) * Niedermoorbereich (vgl. Biotop B 13) * Binnendünen (vgl. u.a. Biotop B 17) * Hochmoorvegetation und Nadelholzaufforstung (vgl. Biotop B 18) <p>Naturschutzzeignungsflächen von örtlicher / lokaler Bedeutung:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Magerrasen (vgl. Biotop B 11) 	<p>- Erhalt des überregional wertvollen Binnendünenbestandes mit seinem Mosaik aus Feuchtheiden, Sandheiden, Magerrasen, Moorgehölzen (alles B 17), Torfmoosmooren (vgl. Biotop B 18) usw.;</p> <p>- Erhalt und Pflege der Magerrasen (B 11);</p> <p>- Erhalt und Pflege der Binnendünen mit den Tümpeln (vgl. B 12);</p> <p>- Erhalt und Pflege des Niedermoorbereiches (vgl. B 13)</p> <p>- Erhalt und Pflege des wertvollen Trockenrasens entlang der L 4 (B 19);</p> <p>- Erhalt und Pflege der Sandheiden und Trockenrasen an der L 13;</p> <p>- Erhalt und extensive Pflege der unbefestigten Wege und seiner Säume alle L. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern</p> <p>- „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“</p> <p>- „Trockenbiotope“</p> <p>- „Moorschutz“</p> <p>- „Heideschutz“</p> <p>- „Feuchtgebietsschutz“</p> <p>- Im Flächennutzungsplan nachrichtliche Übernahme der möglichen Ausweisung der Binnendünen und Niedermoorbereiche (B 17 und B 18) als Naturschutzgebiet im Zusammenhang mit den angrenzenden Grünland- und Niedermoorflächen der Gem. Lütjenholm (NSG „Bargumer Süderheide“)</p> <p>- Im Flächennutzungsplan Ausweisung des Magerrasens (B 11), der Binnendünen mit Tümpel (B 12) sowie des Niedermoorbereiches (B 13) als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft.</p>
<p>- Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile auf militärisch genutzten Flächen (s.u.)</p>	<p>- Auf den Militärischen Sonderflächen (Depot und Standortübungsplatz) Erhalt und Pflege der wertvollen Biototope (Kleingewässer, Trockenrasen, Binnendünen etc.)</p> <p style="text-align: right;">3. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern, der Gemeinde und der Bundeswehrverwaltung</p>

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme (s.o.)
<p>- Erhalt und Pflege der naturnahen Landschaftsbestandteile auf militärisch genutzten Flächen Die Bereiche südlich der L 13 (Standortübungsplatz) sind, vorbehaltlich einer Nutzungsaufgabe, Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems, Eignungsflächen für eine Erweiterung eines Naturschutzgebietes</p> <p>- Erhalt der kulturhistorischen Denkmäler</p>	<p>- Bei Bauvorhaben Beachtung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege (vgl. auch Aussagen in Kap. 5.4) 3. Priorität</p> <p>- Erhalt der kulturhistorischen Fundstellen (Grabhügel, Wegespuren usw., vgl. Kap. 5.2) 1. Priorität</p> <p>- Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes („Bargumer Süderheide“) in Absprache mit der Nachbargemeinde und den Nutzern sowie in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverein „Mittleres Nordfriesland“ 1. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern, der Gemeinde und der Bundeswehrverwaltung</p> <p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und dem Archäologischen Landesamt</p> <p>- Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den betroffenen Gemeinden</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege der wertvollen Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>
<p>- Unterstützung der Ausweisung eines Naturschutzgebietes</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>	<p>- Erstellung eines Pflege- und Entwicklungskonzeptes im Zusammenhang mit Funktionsraum 7 für das geplante Naturschutzgebiet „Bargumer Süderheide“ in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverein „Mittleres Nordfriesland“. Ziel: Erhalt bzw. Verbesserung des o.g. Mosaiks wertvoller Bereiche (Verhinderung der Entwässerung, Regeneration der Heideflächen, extensive Nutzung des Grünlandes, Entwicklung von Feucht- und Sandheiden, Umbau der Fichtenwälder in naturnahen Laubwäldern usw.); gewährleistet bleiben muß, daß keine randlichen Flächen als Pufferstreifen mit einbezogen werden 1. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit den betroffenen Gemeinden, den Nutzern sowie den jeweiligen Nachbargemeinden; - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege der wertvollen Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>
<p>- Verbesserung der Waldbestände</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>	<p>- Umbau der Nadelholzbestände in naturnahen Laubwald; im Bereich des geplanten Naturschutzgebietes im Zusammenhang mit dem entsprechenden Entwicklungskonzept 2. Priorität</p>	<p>- Nur in Abstimmung mit der Forstverwaltung und den Landeigentümern - „Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft“</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege der wertvollen Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>

Ziele	Maßnahmen	Umsetzung/ Förderprogramme („...“)
<p>- Förderung einer extensiven, bodenschonenden Landwirtschaft</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>	<p>- <u>Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> * Nutzungsextensivierung der Grünlandbereiche, in diesem Zuge evtl.: * Entwicklung von Magergrünland (vgl. auch unten aufgeführte Maßnahmen), alle 3. Priorität ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen 	<p>Umsetzung/ Förderprogramme („...“)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „Amphibienschutz“ * „Trockenes Magergrünland“ <p>Im FNP Ausweisung der an der Kleinen Au gelegenen, intensiver genutzten Grünlandflächen im Zuge der Eignung als Ausgleichsflächen als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</p>
<p>- Entwicklung naturnaher Waldränder</p>	<p>- Entwicklung ca. 10 m breiter Waldränder, bestehend aus Waldmantel und Wildkrutsaum, davor möglichst extensiv genutzte Bereiche 3. Priorität</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Forstverwaltung - „Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft“
<p>- Entwicklung von Magergrünland</p> <p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile (s.o.)</p>	<p>- <u>Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen,</u> Entwicklung von wertvollem Magergrünland durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Extensivierung, evtl. auch * Aushagerung von geeigneten Grünlandflächen (vgl. oben aufgeführte Maßnahmen), alle 2./3. Priorität ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern - Die Landeigentümer können im Rahmen des Vertrags-Naturschutzes beantragen, an folgenden Verträgen teilzunehmen: <ul style="list-style-type: none"> * „Trockenes Magergrünland“
<p>- Naturnaher Umgestaltung der Kleinen Au in Teilabschnitten im Zusammenhang mit Funktionsraum 7</p>	<p>- Naturnaher Umgestaltung der Kleinen Au in dem nicht eingedeichten Abschnitten, dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ablachen und Verbreiterung des Profils * Bildung von Bermen * Einrichten von Sohlgleiten (Geröll statt Abstürze) * Einrichtung eines beidseitigen, breiten, ungenutzten Gewässerrandstreifens * Anpflanzung standortgerechter Ufergehölze, wenn keine naturnaher Umgestaltung möglich ist, sollte ein abschnittsweises Anpflanzen von Ufergehölzen (Erlen, Eschen, Weiden) erfolgen; 2. / 3. Priorität 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden und der Nachbargemeinde - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Uferstrandstreifen“ - „Renaturierung - naturnaher Ausbau“
<p>Vgl. Erhalt und Pflege wertvoller Landschaftsbestandteile bzw. Funktionsraum 7</p>	<p>- <u>Wenn einzelbetriebliche Belange dem nicht entgegenstehen,</u> Entwicklung von wertvollem Magergrünland durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Extensivierung, evtl. auch * Aushagerung von geeigneten Grünlandflächen (vgl. oben aufgeführte Maßnahmen), alle 2./3. Priorität ansonsten Beibehaltung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzungen 	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und den Wasser- und Bodenverbänden und der Nachbargemeinde - „Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen (STAATLICHES UMWELTAMT)“ - „Uferstrandstreifen“ - „Renaturierung - naturnaher Ausbau“
<p>- Verbesserung der Erholungsnutzung und des Naturerlebens</p>	<p>- Anlage eines Radweges an der L 4 nach Dörpum;</p> <p>- Einrichtung eines Naturerlebensraumes mit Naturlehrpfad im Bereich Bargumer Süderheide und Standortübungsplatz 1. / 2. Priorität</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nur in Abstimmung mit den Landeigentümern, den betroffenen Gemeinden und der Bundeswehrverwaltung

Zusammenfassende Betrachtung

Die detaillierte Maßnahmenbeschreibung für die einzelnen Funktionsräume ist der oben aufgeführten Tabelle zu entnehmen. Nachfolgend werden die wichtigsten Punkte hieraus zusammenfassend dargestellt. Als erneut wichtig zu erwähnen ist der Hinweis auf die Freiwilligkeit hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen. Zumindest zu berücksichtigen sind die Ziele und Maßnahmen für Naturschutz und Landschaftspflege jedoch bei der weiteren Bauleitplanung.

In der Gemeinde Bargum bestehen mit der „Bargumer Heide“ und „Bargumer Süderheide“ zwei Eignungsgebiete für die Ausweisung als Naturschutzgebiete. Hinsichtlich der Bargumer Süderheide unterstützt die Gemeinde schon jetzt aktiv die entsprechende Planung. So finden beispielsweise für die Bargumer Süderheide bereits in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzverein Mittleres Nordfriesland Gespräche über Kaufverhandlungen statt. In der Gemeinde wird auch die Erweiterung des Naturschutzgebietes nach Norden über den vom Landesamt geplanten Bereich hinaus, unter Einbeziehung der wertvollen Biotope, wie z.B. der Feuchtwiese, des Eichenmischwaldes und des bedeutenden Denkmalschutzbereiches (Ringwall), befürwortet. Nördlich der L 13 ist die Kleine Au sowie ein 10 m breiter Randstreifen nicht mit in das geplante NSG einzubeziehen. Als geeignete Erweiterung dieses geplanten Naturschutzgebietes kommt aus fachlicher Sicht der Militärbereich westlich der Bargumer Süderheide nach einer Nutzungsaufgabe in Betracht. Hinsichtlich der Ausweisung der Bargumer Heide als Naturschutzgebiet bestehen jedoch einige Vorbehalte, so würden die Eigentümer eine Unterschutzstellung nur befürworten, wenn die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin gewährleistet bleibt. Des weiteren darf keine Einbeziehung der randlich angrenzenden Flächen als Pufferstreifen erfolgen.

Ermöglicht werden soll darüber hinaus eine Begehrbarkeit der Gebiete für Erholungssuchende. Angedacht werden sollte in diesem Zusammenhang auch die Einrichtung eines Naturerlebnisraumes mit Naturlehrpfad, wobei dieses insbesondere bei Einbeziehung des Standortübungsplatzes nach Einstellung der militärischen Nutzung aufgrund der dann vorhandenen Großräumigkeit sinnvoll wäre.

Bei der geplanten Ausweisung der Naturschutzgebiete „Bargumer Heide“ und „Bargumer Süderheide“ steht jeweils der Erhalt der bestehenden wertvollen Bereiche und die Erarbeitung eines fachlich fundierten Pflege- und Entwicklungskonzeptes im Vordergrund. So gehört für die „Bargumer Heide“ die Unterbindung der Entwässerung, die Regeneration der Heideflächen und der Umbau der Nadelwaldaufforstungen zumindest im zentralen Bereich zu den wichtigsten Maßnahmen. Für die „Bargumer Süderheide“ stellen der Umbau der Fichten- und Lärchenwälder sowie die Verbesserung und Entwicklung von Heideflächen die vordringlichsten Aufgaben dar. Angestrebt werden soll jeweils die Erhaltung und die Verbesserung des Mosaiks an wertvollen, häufig auf Binnendünen gelegenen Bereichen

Insgesamt umfassen somit die Binnendünen bzw. Heideflächen im Osten der Gemarkung die für das Gemeindegebiet wichtigsten Maßnahmenbereiche. Die Gemeinde kann diese Planungen aktiv unterstützen und in ihrem Sinne mit formulieren und diese Bereiche in einem Flächennutzungsplan nachrichtlich als Flächen für die Ausweisung als geplantes Naturschutzgebiet darstellen. Damit würden diese Gebiete als schützenswert erklärt, wodurch negative Beeinträchtigungen dieser Räume durch zukünftige Planungen ausgeschlossen werden. Zudem handelt es sich um geeignete Gebiete zum Aufbau des europaweiten Netzes "Natura 2000" auf Grundlage der FFH-Richtlinie.

Für die Wehle am Bargumer Deich (**B 1**) wird die Ausweisung als Naturdenkmal empfohlen. Durch Schaffen von offenen Wasserflächen kann eine Verbesserung des Bereiches erzielt werden.

Die bestehenden gesetzlich geschützten Biotope, deren Verfügbarkeit für den Naturschutz gesichert ist (gesetzlicher Schutz nach § 15 a und b), wie z.B. der Altarm der Soholmer Au (**B 2**) oder die zahlreichen Magerrasen und Sandheiden im Osten der Gemeinde, stellen ebenso äußerst wertvolle und wichtige Maßnahmenbereiche in der Gemeinde Bargum dar. Sie eignen sich von daher gleichfalls für eine Ausweisung im Flächennutzungsplan als „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“.

Die oben genannten Binnendünen- bzw. Heidebereiche - Bargumer Heide und Bargumer Süderheide - sind aufgrund ihrer Bedeutung für den Naturschutz darüber hinaus als wertvolle Bestandteile eines regionalen Biotopverbundsystems anzusehen. Da eine Flächenverfügbarkeit für den Naturschutz möglich ist (viele § 15 a - Biotope sowie mögliche Schutzgebiete) können diese Gebiete als Flächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems bezeichnet werden (vgl. Darstellungen oben). Gleiches gilt im übrigen für den sich an die Bargumer Süderheide anschließenden Standortübungsplatz - vorbehaltlich einer Nutzungsaufgabe - und für einen kleinen Teilbereich zwischen der L 4 und der L 13, da diese bereits jetzt im Zusammenhang wertvolle und geschützte bzw. schützenswerte (§ 15a LNatSchG) Bereiche darstellen. Eine wichtige Verbundachse im Gemeindegebiet ist darüber hinaus der Altarm der Soholmer Au.

Generell für einen Biotopverbund geeignet sind des weiteren der Soholm-Au-Kanal, die Soholmer Au mit den ehemaligen Niederungsbereichen östlich des Schöpfwerkes (Funktionsraum 5) sowie die nördlichen Teilbereiche zwischen der Kleinen Au und der L 4 (vgl. Anlage 1 und Kap. 5.6). Dementsprechend sind diese Räume mittels Pfeilsignatur und z.T. offener Schraffur als Verbundachsen-Eignungsräume und als Eignungsflächen für den Aufbau eines überörtlichen / regionalen Biotopverbundsystems gekennzeichnet. Deutlich ist hierbei jedoch der derzeitige Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen herauszustellen. Sollte sich die Möglichkeit einer freiwilligen Umsetzung von Maßnahmen ergeben, z.B. Extensivierung der Grünlandflächen oder Vernässung der Niederungsbereiche, bieten sie sich hier besonders an.

Daneben kommen im Gemeindegebiet einige eher isoliert in Erscheinung tretende Biotope vor, die jedoch für einen Biotopverbund von örtlicher bzw. lokaler Bedeutung durchaus interessant sein könnten. Hierbei zu nennen ist z.B. die Sandabgrabung mit Tümpel (vgl. Biotop **B 8**), der Magerrasen (vgl. Biotop **B 11**) und die Binnendüne mit Tümpel (vgl. Biotop **B 12**). Diese Biotope sind als Naturschutzzeignungsflächen von örtlicher / lokaler Bedeutung dargestellt. Auch hier gilt das Ziel Erhalt und extensive Pflege, soweit es notwendig ist und zur Verbesserung der Lebensraumqualität dient, wie z.B. das Entbuschen oder das Abplaggen des Magerrasens in Osterbargumfeld (vgl. Biotop **B 11**). Zum planerischen Schutz dieser örtlich bedeutenden Bereiche ist auch eine Darstellung in einem Flächennutzungsplan als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft möglich.

Auf den übrigen Flächen im Gemeindegebiet (Geest und Marsch) steht die Beibehaltung der kulturhistorisch bedeutenden, gewachsenen landwirtschaftlichen Nutzung im Vordergrund. Es soll hierdurch ein harmonisches Nebeneinander von wie bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen und bedeutenden Naturschutzbereichen (s.o.) gewährleistet werden.

Herauszuheben ist auch auf dieser Grundlage der Erhalt der strukturreichen Knickbereiche und der gut ausgeprägten Kleingewässer im Osten der Gemeinde (vor allem Funktionsraum 4). Durch die Neuanlage von Feldgehölzen und die Nachpflanzung lückiger bzw. spärlicher Knickbereiche - mit Ausnahme der Trockenwälle - kann neben der Schaffung neuer Lebensräume für Pflanzen und Tiere auch ein Winderosionsschutz erzielt werden.

Im Umfeld von West-Bargum, vor allem im Norden und Nordosten (Funktionsraum 2), aber auch im Neuen Störtewerker Koog (Funktionsraum 1) und im Oster Koog (Funktionsraum 5) steht die Anreicherung von naturnahen Landschaftsbestandteilen und die Verbesserung bestehender Strukturen im Vordergrund, bei Vorrang der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Flächen. Durch Abzäunen eines Uferstreifens an den Gräben können ebenso neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere geschaffen werden. Eine Verbesserung der Biotopqualität am Soholmer-Au-Kanal, an der Soholmer Au und an der Kleinen Au könnte auch durch eine extensivere Beweidung der Ufer erzielt werden. Eine Beeinträchtigung der Gewässerunterhaltung ist jeweils auszuschließen. Ein Öffnen von verrohrten Grabenabschnitten wird positiv beurteilt, wenn Eigentümer und Wasser- und Bodenverband dies befürworten und keine Flächenzerschneidung eintritt.

Durch verbessernde Maßnahmen an den gesetzlich geschützten Kleingewässern, wie das Anbringen von Weidepumpen und die Abzäunung der entsprechenden Bereiche, die Entschlammung und die Verminderung der Beschattung bei manchen Gewässern, kann auch hier eine wichtige Lebensraumverbesserung erzielt werden. Die Bereiche im Osten (Funktionsraum 4) sind diesbezüglich von besonderer Bedeutung.

Im Rahmen der o.g. Anreicherung der Landschaft mit naturnahen Landschaftsbestandteilen eignen sich die Funktionsräume 5 bis 8 für eine Neuwaldbildung (z.B. Erlen-Bruchwälder, naturnahe Eichenmischwälder usw.). Dabei sollten geeignete Flächen nur in Abstimmung mit den Landeigentümern und der Forstverwaltung beansprucht werden.

Sehr begrüßenswert ist die Bereitstellung von Flächen von Landwirten und Privatpersonen für zahlreiche landschaftspflegerische Maßnahmen, die durch das vereinfachte Flurbereinigungsverfahren von 1995 vorbereitet wurden. Als Maßnahmen sollen z.B. Kleingewässer angelegt sowie Einzelbäume, Gehölzreihen und Feldgehölze gepflanzt werden (vgl. Maßnahmentabellen). Die Maßnahmenbereiche liegen im gesamten Gemeindegebiet verteilt und führen dort zu einer Anreicherung des Raumes mit bedeutenden Lebensräumen.

Von positiver Wirkung auch für die Wohnbevölkerung wäre eine weitere Durchgrünung des Dorfbereiches von West-Bargum. Hierdurch wird einerseits neuer Lebensraum für Pflanzen und Tiere geschaffen und andererseits eine Verminderung der Belastungen (Lärm, Schadstoffe) erreicht. Als diesbezüglich geeignet erweist sich die Förderung von Baumpflanzungen (Einzelbäume, Baumgruppen), eine Fassadenbegrünung, die Anlage von Obstwiesen und von traditionellen Bauerngärten. Eine weitere, das Landschaftsbild aufwertende Maßnahme ist die Eingrünung einiger, bislang offener Ortsränder (bspw. im Süden), landwirtschaftlicher Höfe und Güllebehälter, zur harmonischen Eingliederung derselben in die offene Landschaft.

Östlich der Ortschaft Bargum befindet sich eine durch Gräben und vor allem Knicks relativ kleingekammerte Landschaft. Es handelt sich dabei um den Funktionsraum 4, der sich als Eignungsraum für Erholung anbietet. Eine weitere Aufwertung ist möglich und sinnvoll.

Eine Darstellung des vom Landesamt für Naturschutz geplanten Landschaftsschutzgebietes „Bordelum-Lütjenholmer Geest“, das einen Großteil der östlichen Gemarkung einbezieht, wird von der Gemeinde abgelehnt. Es werden Beeinträchtigungen befürchtet, die in der derzeitigen Situation der Landwirtschaft die Existenzen viele Landwirte gefährden könnten. Denn durch die hiermit verbundene Festschreibung des Status-quo-Zustandes wird kein Spielraum mehr für eine wirtschaftliche Entwicklung der Betriebe gelassen. Zugestimmt wird wie erwähnt der Ausweisung der wirklich derzeit wertvollen Gebiete in der Gemeinde als Naturschutzgebiete, die auch für das europaweite Netz Natura 2000 von Bedeutung sind. Auf den übrigen Flächen der Gemeinde muß aber weiterhin eine ausbau- und somit wettbewerbsfähige landwirtschaftliche Nutzung bestehen bleiben.

Hinsichtlich geeigneter Baugebietserweiterungen und möglicher Ausgleichsflächen siehe auch Kap. 6.3.

5.7. Förderungsmöglichkeiten zur Umsetzung landschaftsplanerischer Maßnahmen

Für die Durchführung der in den Tabellen beschriebenen Maßnahmen ist das Einverständnis und das Interesse des Landeigentümers eine Voraussetzung. Es wäre zu wünschen, daß die Landeigentümer in Zusammenarbeit mit der Gemeinde die für ihre Flächen vorgeschlagenen Maßnahmen prüfen und sich ggfs. über Umsetzungsmöglichkeiten informieren. Für die Vielzahl der Maßnahmen ist es wichtig zu wissen, daß eine Unterstützung über öffentliche Förderungsmaßnahmen beantragt werden kann.

Darüber hinaus hat jeder Einwohner der Gemeinde Bargum die Möglichkeit, in seinem eigenen Umfeld aktiv zu werden. Möglichkeiten, die Umwelt zu schonen und die Belange von Natur und Landschaft zu unterstützen, bieten sich z.B. durch:

- sparsame Verwendung von Trinkwasser
- Abfallvermeidung
- Energiesparmaßnahmen
- Anwendung ökologischer Bauweisen
- Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel
- Verzicht auf den Einsatz von Mineraldüngern und Pflanzenschutzmitteln
- Verzicht auf die Verwendung von Torf und Torfprodukten
- Bereitstellung von Nisthilfen für Vögel
- Verzicht auf die Verwendung von Nadelhölzern
- Anpflanzung von Obstbäumen (möglichst Hochstämme)
- Regenwassernutzung für Gartenbewässerung
- Anlage von naturnah und vielgestaltig aufgebauten Gartenteichen
- Anlage von naturnah und vielgestaltig aufgebauten Gartenbereichen
- Begrenzung von versiegelten Flächen usw.

Die in den Tabellen dargestellten Maßnahmen sind oft mit Kosten verbunden. Die folgende Tabelle 12 gibt einen Überblick, welche Fördermöglichkeiten es für deren Umsetzung gibt.

Tab. 12 Fördermöglichkeiten zur Umsetzung der landschaftsplanerischen Maßnahmen

Vorhaben/ Maßnahme	Auftragspartner	Empfänger	Hinweise
Förderung von Naturschutz- und Landschaftspflegemaßnahmen	Staatliches Umweltamt SH, Umweltministerium SH		Für die Bundesförderung Förderung von max. 80 %
Erneuerung ("Vertrags-Naturschutz")	Schleswig-Holsteinische Landschaftsbehörde, Landesamt für Natur und Umwelt	Landwirtschaftliche Betriebe	Grünlandprogramme, Flächennutzung (Acker- und Ackerstreifen)
Biotoppflegende Maßnahmen in Flächen des Vertrags-Naturschutz	Landesamt für Natur und Umwelt, Landgesellschaft	Landwirtschaftliche Betriebe	Gefördert werden biotoppflegende Maßnahmen im Zusammenhang mit dem "Vertrags-Naturschutz", Abklärung mit ALR und LNB
Grunderwerb für Naturschutz, langfristige Ansparung	Siftung Naturschutz SH, Landgesellschaft	Grundbesitzer	Abstimmung mit Landesamt für Natur und Umwelt notwendig
Uferrenaturierung	Schleswig-Holsteinische Landgesellschaft	Landwirtschaftliche Betriebe	Notaufgabe des Uferrenaturierungs oder extensive Bewirtschaftung
Restaurierung - naturnaher Ausbau von Fließgewässern	Staatliches Umweltamt Schleswig	Wasser- und Bodenvorstände, Kommunen mit entsprechenden Aufgaben	Förderung im Rahmen des Programmes "Arbeit und Umwelt", meist 70 % bis max. 90 % (vgl. Förderkriterien, veröffentlicht im Amtsblatt S-H 1999, S. 238)
Förderung der Neuwaldbildung und der Forstwirtschaft	Forstbehörde der Landwirtschaftskammer, Hamburger Str. 115, 22795 Bad Segeberg bzw. Bezirksforstamt NF in Wisum Forstamt Nordfriesland	Forstbesitzer, Grundbesitzer	Erstaufforstung, Umlauf nicht standortgerechter Bestände, Naturverjüngung, Schnappflanzung, Feldgehölzsaat, Wiederaufforstung, Nachbesserungen und Sicherung o.g. Maßnahmen
Dorfentwicklung	Kreis, Land (ALR), Landgesellschaft	Gemeinde, Teilnehmergemeinschaft, Forstamt	Vgl. Richtlinien zur Förderung der Dorf- und ländlichen Regionalentwicklung in SH und Bekanntmachung MELPF 25.8.1995-VIII 221a-5469.11
Flurbereinigung	ALR	Teilnehmergemeinschaft	Bis zu 100 % Förderung von landschaftspflegerischen Maßnahmen (Entwurf, Bauleitung): Grunderwerb, Schafung, Wiederherstellung und Sicherung wertvoller Bereiche, Begrünung, Anlage von Wasserflächen, vgl. Bekanntmachung MELPF 5.9.1991 - VIII 350 b-5431.0
Förderung von Natur- und Umweltschutzverbänden	Umweltministerium SH	Verbände, Zweckverbände, Gewerkschaften, Gesellschaften, Stiftungen	Förderhöhe i.d.R. 85 % (von 100 %) für Gebietsbetreuung, Beratungsprojekte, Öffentlichkeitsarbeit, Druckkosten, AB-Maßnahmen, bei Grundbesitzvermittlungen, Maßnahmen mit ökologischer Zielsetzung, vgl. Bekanntmachung MNUL 19.7.1991 - XI 226a
Integrierte Schutzmaßnahmen	Zweijährige Bewilligungsbefehle des Kreises	naturliche und juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts	Umfassende Projekte, die natürliche Lebensgrundlagen beschützen, Nutzungsergebnisse unterstützen, Umweltschadens- und umweltschonende Aktivitäten fördern, vgl. Bekanntmachung MNUL 8.10.1991 - XI 220 c)
Umweltrelevante Demonstrationsvorhaben	Umweltministerium SH		Projekte mit folgendem Inhalt: Abfallvermeidung, Abfallverwertung, Abfallentsorgung, Energieeinsparung, Luftreinhaltung, Abwasserreinigung, Bodenschutz
Errichtung einer Kompostierungsanlage	Umweltministerium SH		Gesamtausgaben müssen DM 50.000 übersteigen
Aufforstung		Gemeinde, Kreis, Amt, Zweckverbände	Gesamtausgaben müssen DM 500.000 übersteigen, vgl. Bekanntmachung MNUL 15.4.1992 - XI 220
Regenrückhaltebecken	ALR, Kreis als strom Wasserbehörde	Gemeinde, Zweckverband, Wasser- und Bodenvorstände	Gelddaten wird die technische Gestaltung von Anlagen zur Regenwasserretention und von Sedimentationsbecken, vgl. Bekanntmachung MNUL 18.12.1989 - XI 400a/524) und Änderung 30.3.1992 - XI 400a/524)
Gewässerrenaturierung	ALR	Land, Gemeinde, Verbände, Selbstorganisationen	Umfaßt nur Projekte, die vom Umweltministerium unterstützt werden, vgl. Bekanntmachung MNUL 14.2.1990 - XI 400a/4300 142)

6. Bewertung der Siedlungsentwicklung

6.1 Wohnbaugebiete - Vorhandene Situation

Der besiedelte Bereich der Gemeinde Bargum ist in die Ortsteile West- und Ost-Bargum unterteilt. West-Bargum stellt ein geschlossene Ortschaft dar, wohingegen Ost-Bargum ein typisches Straßendorf ist, das sich in dreigeteilter Form entlang der Kreisstraße K 73 erstreckt. West-Bargum wird hauptsächlich von Dorfgebieten und Allgemeinen Wohngebieten eingenommen, vereinzelt bestehen Mischgebiete. Ost-Bargum besteht aus linienhaft aufgereihten Wohngebäuden und einigen landwirtschaftlichen Betriebsstandorten, die durch einige Freiflächen und zum Teil großzügig bemessene Grundstücksflächen unterteilt werden.

In West-Bargum bestehen innerhalb des im Zusammenhang bebauten Ortskernes noch vereinzelt für eine Wohnbaunutzung in Frage kommende Freiflächen. An eine Veräußerung für diese Zwecke ist seitens der Besitzer vorerst jedoch nicht gedacht, da es sich häufig noch um genutzte Hauskoppeln landwirtschaftlicher Betriebe handelt. Des weiteren sind auch im B-Plan Nr. 1 einige wenige als Bauland ausgewiesene Freiflächen noch nicht bebaut. In Ost-Bargum sind ebenfalls einige Freiflächen vorhanden, die für eine Wohnbebauung in Frage kommen könnten. Die Ausweisung und Entstehung von Wohnbauflächen konzentrierte sich bislang vor allem auf die Ortschaft West-Bargum.

Hinsichtlich der Bauleitplanung ist folgendes zu bemerken: Bislang ist nur ein Bebauungsplan ausgewiesen worden. Dieser Bebauungsplan Nr.1 weist nach nunmehr zweimaliger Änderung im östlichen und südlichen Ortsbereich von West-Bargum insgesamt 50 Grundstücke als „Allgemeines Wohngebiet“ und als „Mischgebiet“ aus. Im Rahmen der 2. Änderung des B-Planes Nr. 1 wurden sechs Bauplätze zurückgenommen und somit in der Ortsmitte von West-Bargum eine Freifläche von etwa 1 ha zur Auflockerung der konzentrierten Bebauung geschaffen. „Allgemeine Wohngebiete“ nehmen die neueren Bauflächen an den Rändern der Siedlung West-Bargum ein, während entlang der Dorfstraße (K 73) bis zur B 5 und von dort in südlicher Richtung entlang der B 5 „Mischgebiete“ ausgewiesen sind. „Grünflächen“ beziehen sich u.a. auf das Ehrenmal, die Parkanlage am Gemeindehaus und die private Grünfläche westlich des Ehrenmals. Es besteht bislang kein Flächennutzungsplan in der Gemeinde, so daß der Bebauungsplan ausreichen muß, die städtebauliche Entwicklung für diesen Zeitraum zu ordnen.

Die übrigen bebauten Flächen in West-Bargum und im dreigeteilten Straßendorf Ost-Bargum sind bislang bauleitplanerisch nicht behandelt worden. Insgesamt wird aus diesen Erläuterungen deutlich, daß weitere Wohnbauflächen zur Zeit, bis auf die noch nicht bebauten Grundstücke im B-Plan-Gebiet, nicht zur Verfügung stehen bzw. planerisch nicht ausgewiesen sind, da kein Flächennutzungsplan existiert.

6.2 Fachlich begründete Möglichkeiten zu Erweiterungen von Wohnbaugebieten aus Sicht von Natur und Landschaft

Die nachfolgend aufgeführten Möglichkeiten zur Siedlungserweiterung berücksichtigen die Belange von Natur und Landschaft, wobei jedoch bei den angesprochenen Bereichen nicht eine Flächenverfügbarkeit vorausgesetzt werden kann.

Aus Sicht der Landschaftsplanung mit der Zielvorgabe einer umweltverträglichen und ressourcenschonenden Siedlungsentwicklung sollte bei potentielltem Bedarf an Baugebieten bzw. zu bebauenden Flächen in der Ortschaft West-Bargum im Rahmen einer behutsamen Bebauung hauptsächlich der nordwestliche sowie der südwestliche und hier der an der Straße Süde- rende gelegene Bereich an der Bahnlinie in Betracht kommen. Hierfür spricht die Anlehnung an die vorhandene Bebauung und sicherlich auch die Tatsache, daß keine wertvollen Bereiche aus Sicht von Natur und Landschaft betroffen wären (Intensivgrünland und Ackerland). Bei einer nicht zu stark in die Fläche gehenden Bebauung wäre zudem im Nordwesten die Abrundung des Ortsrandes möglich.

Es ist insgesamt darauf zu achten, eine gegenseitige Beeinträchtigung von Wohnbauflächen und von landwirtschaftlichen Betriebsstandorten zu vermeiden. Dieses gilt insbesondere für den südlichen Erweiterungsbereich, da sich dort ein größerer landwirtschaftlicher Betrieb, der nicht eingeschränkt werden soll, befindet. Im Nordwesten von West-Bargum ist eine gleichmäßig den Ortsrand abrundende Bebauung einer in die Fläche gehenden Bebauung vorzuziehen. Hier wäre dann durch geeignete Maßnahmen ein letztendlicher Ortsrand bzw. eine Siedlungsgrenze zu dokumentieren.

Vorab wären sicherlich die wenigen im B-Plan-Gebiet Nr. 1 vorhandenen, noch nicht bebauten Flächen für eine Wohnbebauung heranzuziehen. Die sonstigen innerörtlichen Freiflächen in West-Bargum sollten eher nicht für eine Bebauung in Anspruch genommen werden, um das aufgelockerte, durchgrünte Ortsbild insbesondere im älteren Ortsbereich beizubehalten und um einer zu dichten Ortskernbebauung entgegenzuwirken. Hier könnte vielmehr die Anlage von ortstypischen Streuobstwiesen angedacht werden

In Ost-Bargum bestehen zwei Möglichkeiten die bauliche Entwicklung zu ordnen. Generell gilt auch für Ost-Bargum, daß keine in die Fläche gehende Bebauung erfolgen soll, diese sich vielmehr an der bisherigen Reihenstruktur orientieren sollte. Zum einen könnte eine behutsame Lückenbebauung in geeigneten Zwischenbereichen dieses Reihen- bzw. Straßendorfes erfolgen, wobei auf wertvollere Flächen aus Sicht von Natur und Landschaft Rücksicht zu nehmen wäre. Zum anderen könnte, insbesondere wenn obige Lückenbebauung aus planungsrechtlichen Gründen nicht möglich ist, die Ausweisung eines neuen, kleineren Baugebietes angedacht werden. Auch ein neues Baugebiet sollte sich an die örtlichen Gegebenheiten soweit wie möglich anpassen und somit dem Reihendorfcharakter mehr oder minder entsprechen. Ein hierfür geeigneter Bereich befindet sich zwischen der K 73 und dem Möhlenweg an der dortigen Weggabelung, zwischen den nördlich und südlich gelegenen Siedlungsbereichen von Ost-Bargum (vgl. Anlage 6). Selbstverständlich würde nur eine der durch Pfeile gekennzeichneten Flächen in Frage kommen. Dieser Bereich grenzt südöstlich an die K 73 an und wäre ähnlich wie die übrigen Siedlungskörper von Ost-Bargum eher von länglicher Erstreckung. Von Vorteil wäre hier, daß diese keine wertvollen Flächen aus Sicht von Natur und Landschaft darstellen, wobei dieses auch für die umliegenden Flächen gilt, sowie daß durch die randlich vorhandenen Knicks eine gute Abschirmung bzw. Einbindung in das Siedlungs- und Landschaftsbild gegeben wäre. Eine Erschließung wäre problemlos auch über den südlich anschließenden Möhlenweg möglich. Durch die längliche Erstreckung ist zudem eine Anpassung an das örtliche Siedlungsbild vorgegeben. Bei einer Ausweisung als Baugebiet sollte der Erhalt der gesamten umgebenden Gehölze erfolgen. Die Bebauung wäre in einer aufgelockerten Weise im ortstypischen Stil sowie mit einer ausreichenden Durch- und Eingrünung durchzuführen.

Werden im Rahmen einer Baugebietsausweisung im Außenbereich über einen Bebauungsplan die angesprochenen Biotoptypen mit allgemeiner Lebensraumqualität beansprucht, sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen. Die Gemeinde Bargum behält sich vor, diese entweder integriert im Bereich der zu bebauenden Flächen durchzuführen oder hierfür die im Landschaftsplan gekennzeichneten „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ und hierunter die gesondert markierten „Flächen für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ heranzuziehen (vgl. Karte Maßnahmen- und Entwicklungskonzeption - Anlage 6, Kap. 5.6 und 6.3).

Die Bauleitplanung sollte bei einer Ausweisung von Wohnbauflächen auf eine nicht zu stark komprimierte Bebauung bzw. eine nicht zu hohe Versiegelung achten, um eine den Ansprüchen der Landschaftsplanung gerecht zu werdende Durchgrünung des Wohnbaugebietes zu ermöglichen. Daraus ergeben sich Forderungen an die kommunale Bauleitplanung.

6.3 Wohnbaugebiete - Vorgaben für eine umweltverträgliche Bauleitplanung

Die im Kap. 6.2 genannten Vorschläge zur Siedlungserweiterung im Außenbereich wären im Rahmen eines Bebauungsplanverfahrens auszuweisen. In Anlehnung an den Bebauungsplan Nr. 1 ist eine Ausweisung als „Dorfgebiet“ möglich, bei abzusehender vorrangiger Wohnnutzung auch als „Allgemeines Wohngebiet“. Durch die Aufstellung eines Flächennutzungsplanes könnten die genannten geplanten Erweiterungsflächen planerisch hinsichtlich einer möglichen Bebauung abgesichert werden.

Um einer Durchgrünung der Wohn- bzw. neuen Dorfgebiete Vorschub zu leisten und dem Orts- und Landschaftsbild gerecht zu werden, sind fachliche Anforderungen an die entsprechenden Bebauungspläne zu stellen.

Einer Begrenzung der Bebauungsdichte kann durch die Festsetzung einer mittleren Grundflächenzahl entgegengekommen werden. Eine derartig festgeschriebene Grundflächenzahl ermöglicht sowohl eine ausreichende Durchgrünung und einen schonenden Umgang mit den Schutzgütern Boden und Wasserhaushalt als auch eine baulich angemessene Ausnutzung der räumlich begrenzten Fläche.

Um Minimierung und ausreichenden Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft in vollem Umfang zu gewährleisten, wird eine Festsetzung von Baumpflanzungen, von den Wasserhaushalt schonenden Versickerungssystemen und eine allgemeine extensive Dachbegrünung von Garagen, Carports und anderen geeigneten Dachflächen vorgeschlagen.

Der Einbezug von ausreichend bemessenen Frei- bzw. Grünflächen oder von neugeschaffenen Streuobstwiesen innerhalb eines Wohnbaugebietes schafft bei entsprechender Ausstattung ebenfalls einen Ausgleich. Dabei sind evtl. vorhandene wertvolle Landschaftsbestandteile, wie z.B. Knicks, zu integrieren.

Die Festsetzung von maximal eingeschossigen Wohngebäuden im Planungsgebiet ist zu empfehlen, um Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes zu minimieren und um das bestehende Ortsbild fortzuführen. Die Berücksichtigung energiesparender Wohnbauweisen bei Bebauung und Erschließung der Planungsgebiete sollte ebenfalls angedacht werden.

Können die oben genannten sinnvollen grünordnerischen Maßnahmen im Bereich des jeweiligen Baugebietes (z.B. Anlage einer extensiven Streuobstwiese), die in Anlehnung an die im Landschaftsplan genannten Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen erfolgen, nicht zu einer vollständigen Kompensation der Eingriffe beitragen, müssen geeignete Ausgleichs- bzw. dann Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle durchgeführt werden. Hierfür eignen sich z.B. Flächen östlich des Kernbereiches der Bargumer Heide und Flächen an der Kleinen Au im Gebiet der Bargumer Süderheide, die zur Zeit noch einer Nutzung, meist als Grünland, unterliegen. Mögliche Maßnahmen in diesen Bereichen sollen sich an den Gesamtkonzepten für die Bargumer Heide bzw. die Bargumer Süderheide orientieren und sind in Kap. 5.6 und in der Karte Maßnahmen- und Entwicklungskonzeption dargestellt. Es handelt sich diesbezüglich insbesondere um mögliche Extensivierungsmaßnahmen im Bereich dieser bislang intensiver genutzten Grünlandflächen.

Ein weiteres geeignetes Gebiet für zukünftige Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist im Bereich des Marschengrünlandes zwischen West-Bargum und der Wehle zu finden. Eine vorrangige Maßnahme stellt hier bspw. eine Extensivierung, evtl. einhergehend mit der Entwicklung von Feucht- und Naßgrünland dar. Ebenso könnte als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme eine naturnahe Umgestaltung der Kleinen Au dienen.

Im Rahmen einer möglichen „Ökokontoregelung“ könnten von den genannten möglichen Flächen jeweils abschnittsweise, nach dem ermittelten Bedarf Flächen für Kompensationsmaßnahmen ausgewiesen werden (vgl. auch Kap. 5.6. entsprechend).

Unter Berücksichtigung oben formulierter Vorgaben an die kommunale Bauleitplanung ist einer dem Bedarf angepaßten Siedlungserweiterung und damit einer lokalen und regionalen Entwicklung nichts entgegenzusetzen.

Die Einbindung von Freiflächen sowie die Durch- und Eingrünung stellen zudem anrechenbare Größen in der Ausgleichs-Eingriffs-Bilanzierung dar, so daß möglicherweise dennoch anfallende Kompensationsmaßnahmen (s.o.) geringer ausfallen würden.

Zusammenfassend lassen sich die Aspekte der Vermeidung und Minderung hinsichtlich einer Siedlungserweiterung wie folgt zusammenfassen:

- Flächensparende Planung; ein geringerer Flächenverbrauch vermindert zu erwartende Konflikte in erheblichem Maße und führt zudem zu einer Verringerung der notwendigen Ausgleichsleistung.
- Möglichst geringer Versiegelungsgrad; in hierfür angebrachten Bereichen sind durchlässige Oberflächenbeläge zu wählen, beispielsweise bei Auffahrten und Stellplätzen, hierdurch findet eine geringere Beeinträchtigung der Böden statt und zudem werden Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate teilweise erheblich gemindert.
- Errichtung von die Versickerung unterstützenden Einrichtungen, wie zum Beispiel Versickerungsmulden im Bankettbereich bzw. auf den Grundstücken selbst oder Regenrückhaltebecken; die Ableitung des Oberflächenwassers aus einem Regenklärbecken in weiterführende Entwässerungsanlagen sollte über flache, offene Gräben bzw. Grabenmulden erfolgen; durch diese Maßnahmen werden vermehrt Versickerungsmöglichkeiten für das oberflächlich abfließende Niederschlagswasser geschaffen, so daß hierdurch die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildungsrate vermindert wird.

- Durchgrünung des neuen Baugebietes durch Pflanzung von Einzelbäumen und Baumreihen, auf den privaten Grundstücken als auch im öffentlichen Straßenraum, sowie durch den Erhalt und die Neuanlage von Knicks und durch Fassaden- und Dachbegrünungen; stark durchgrünte Siedlungsbereiche werten das Ortsbild erheblich auf.
- Eingrünung der so geschaffenen neuen Ortsränder, in Ost-Bargum hauptsächlich durch den Erhalt des dichten umgebenden Knicknetzes; hierdurch wird ein harmonischer Übergang in die freie Landschaft geschaffen, der die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und demzufolge der ortsnahen Erholungseignung vermindert.
- Eine orts- bzw. landschaftsangepasste Bauweise, die in ihrer Höhe nicht zu sehr von den bestehenden Bereichen abweicht, können Konflikte betreffend Landschaftsbild, Erholung und Ortsbild vermindern.

6.4 Gewerblich genutzte Bereiche - Vorhandene Situation

Bauleitplanerisch sind bislang in der Gemeinde keine Gewerbegebiete ausgewiesen worden. In den ausgewiesenen Mischgebieten und den Dorfgebieten ist jedoch in Anlehnung an die Baunutzungsverordnung in eingeschränktem Maße eine gewerbliche Nutzung möglich. Gleiches gilt für die ähnlich strukturierten bislang nicht überplanten Siedlungsflächen im Innenbereich der Ortschaft. Außerhalb landwirtschaftlicher Nutzungen befindet sich demzufolge auch ein Gewerbebetrieb im Südosten von West-Bargum. Es handelt sich hierbei um einen kleineren Baggerbetrieb, der aufgrund seiner geringen Größe und seiner Arbeitsweise nur mäßigen Schwerlastverkehr bewirkt und somit bezüglich der Lärmbelastung im Bereich der Zulässigkeit liegt.

6.5 Gewerblich genutzte Gebiete - Zukünftige Entwicklung aus Sicht von Natur und Landschaft

Ein Ausweisung von speziellen Gewerbegebieten ist im Gemeindegebiet von Bargum nicht geplant. In den o.g. bestehenden und auch den zukünftig evtl. geplanten Dorf- und Mischgebieten könnten sich bei Bedarf Handwerks- oder Handelsbetriebe ansiedeln. Hierdurch ist eine Integrierung in die dörfliche Struktur möglich.

Für evtl. notwendig werdende Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind die entsprechende Ausführungen in Kap. 6.3 heranzuziehen. Gleiches gilt bezüglich der zu berücksichtigenden Aspekte von Vermeidung und Minderung.

7. Quellen

ADAM, K. ; NOHL, W. & VALENTIN, W. (1986): Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft. Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes (Hrsg.): Naturschutz und Landschaftspflege in Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

ARCHÄOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1997): Bestandsplan der kulturhistorischen Denkmäler (Text und Karte), unveröffentlicht.

AMT FÜR LAND- UND WASSERWIRTSCHAFT (ALW, 1995): Wege- und Gewässerplan mit landschaftspflegerischem Begleitplan. Vereinfachte Flurbereinigung Bargum, Kreis Nordfriesland, Husum.

BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere. Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (Hrsg.): Schr.-R. Landschaftspf. Naturschutz 24. 4. Aufl. Bonn Bad-Godesberg.

BORKENHAGEN, (1993): Atlas der Säugetiere Schleswig-Holstein.

EIGNER, J. (1978): Ökologische Knickbewertung in Schleswig-Holstein. Die Heimat. Zeitschrift für Natur- und Landeskunde von Schleswig-Holstein und Hamburg 85 (10/11), 1-12. Neumünster.

FITTER, R. u. A. & BLAMEY, M. (1986): Pareys Blumenbuch. Wildblühende Pflanzen Deutschlands und Nordwesteuropas. Deutsche Bearbeitung. 2. Aufl. Hamburg. Berlin.

GEMEINDE BARGUM: Rechtskräftige und im Planverfahren befindliche Bebauungspläne (Nr. 1: 1. und 2. Änderung), Stand 1998.

GEOLOGISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1991): Hydrogeologische Übersichtskarte von Schleswig-Holstein, i. M 1: 200 000, 2. unveränderte Auflage. Kiel.

GESELLSCHAFT FÜR LANDSCHAFTS-INFORMATIONSSYSTEME (GLIS, 1996): Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung einschließlich der gem. §15a LNatSchG gesetzlich geschützten Biotope auf militärischen Liegenschaften (Schleswig-Holstein), Erläuterungsbericht Standortübungsplatz Lütjenholm (Kreis Nordfriesland). Auftraggeber: Wehrbereichsverwaltung im Wehrbereich I, Kiel. Auftragnehmer: Landesamt für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek. Unveröffentlicht.

HEYDEMANN, B. (1981): Zur Frage der Flächengröße von Biotopbeständen für den Arten- und Ökosystemschutz. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 31; 1-31.

JEDICKE, E. (1994): Biotopverbund: Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart.

KNIEF, W.; BERNDT, R. K.; BUSCHE, G. & STRUWE, B. (1989): Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein (Hrsg.): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Vogelarten.

KREIS NORDFRIESLAND - DER LANDRAT - (1986): Erfassung und Bewertung von Altablagerungen.

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1978): Ökologischer Knickbewertungsrahmen. Kiel.

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1988-1991): Landesweite Biotopkartierung - Kreis Nordfriesland -, Kiel.

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (1993): Landesweite Biotopkartierung - Kreis Nordfriesland - ; Landschaftsentwicklung, Aktuelle Situation, Flächenschutz, Kiel.

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (LN, Hrsg, 1990): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Schleswig-Holstein. 3. Fassung, Stand September 1990, 3-44. Kiel.

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (LN, 1991): Anleitung zur Biotopkartierung Schleswig-Holstein. 2. ergänzte Auflage, Kiel.

LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE SCHLESWIG-HOLSTEIN (LN, 1995): Schutzgebiets- und Biotopverbundsystemplanung. Kiel.

LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN (1982): Gütelängsschnitt Bongsieler Kanal. Untersuchung des Zustandes und der Benutzung des Bongsieler Kanals (Schafflunder Mühlenstrom / Soholmer Au / Bongsieler Kanal einschl. Lecker Au), Kiel.

LANDESAMT FÜR WASSERHAUSHALT UND KÜSTEN SCHLESWIG-HOLSTEIN (1992): Gewässerkarte Schleswig-Holsteins, Kiel.

LANDESVERMESSUNGSAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (Hrsg.):

- Deutsche Grundkarte i.M. 1: 5 000, verschiedene Blätter, 1966-1978. Kiel.
- Topographische Karte i.M. 1: 25 000, Blatt 1219 Leck (1953 und 1991), Blatt 1220 Achtrup (1953 und 1991), Blatt 1319 Bredstedt (1953 und 1980), Blatt 1320 Drelsdorf (1953 und 1991) Kiel.
- Farbinfrarot-Luftbilder des Gemeindegebietes Bargums i. M. ca. 1: 10 000, Flugtag 12.06.1988.
- Preußische Landesaufnahme von 1880 i.M. 1: 25 000, Blatt 1219 Leck, Blatt 1220 Achtrup, Blatt 1318 Ockholm, Blatt 1319 Bredstedt.

HOLSTEIN (1991): Raumordnungsbericht 1991. Landesplanung in Schleswig-Holstein, H. 23. Kiel.

DIE MINISTERIN FÜR NATUR UND UMWELT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1994):
Biotopprogramme im Agrarbereich.

DIE MINISTERPRÄSIDENTIN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1995): Landesplanung in
Schleswig-Holstein. Entwurf Landesraumordnungsplan Schleswig-Holstein. Entwurf, Kiel.

MINISTERPRÄSIDENT DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN - LANDESPLANUNGSBEHÖRDE -
(1979): Landesplanung in Schleswig-Holstein. Raumordnungsplan für das Land Schleswig-Holstein
(Landesraumordnungsplan - LROPL -). H. 17. Kiel.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, NATUR UND FORSTEN DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (1997):
Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein, Entwurf 1997.

MEYNEN, F. & SCHMIDTHÜSEN, J. (1961): Handbuch der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bd. II.
Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung (Hrsg.), 7. Lieferung. Bad Godesberg.

NATURSCHUTZVEREIN MITTLERES NORDFRIESLAND E. V. (NMNF, Hrsg., 1993): Mitteilungsblatt des
Naturschutzverein Mittleres Nordfriesland Nr. 11, S. 33-43, Husum.

NICOLAI, J.; SINGER, D.; & WOTHE, K. (1984): Großer Naturführer Vögel: alle wichtigsten Vogelarten
Europas leicht u. sicher bestimmen. München.

OBERNDORFER, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 7. überarb. und erg. Aufl., Stuttgart.

PERRINS, C. (1987): Pareys Naturführer Plus Vögel. Biologie + Bestimmen + Ökologie. Hamburg und Berlin.

PRANGE, W. (1982): Die Bedeichungsgeschichte der Marschen in Schleswig-Holstein, Kiel.

RIEDEL, W. / POLENSKY, R. (1987): Hrsg: Deutscher Grenzverein e.V. Umweltatlas für den Landesteil
Schleswig. Forschungsprojekt des Instituts für Regionale Forschung und Information im Deutschen Grenz-
verein e.V. in Zusammenarbeit mit der Zentralstelle für Landeskunde des Schleswig-Holsteinischen Heimat-
bundes. Flensburg.

ROTHMALER, W. (1987): Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD. Bd. 3 Atlas der Gefäß-
pflanzen. 6. Aufl. Berlin.



STATISTISCHES LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1993): Statistische Berichte: Bodenflächen in Schleswig-Holstein 1993 nach Art der tatsächlichen Nutzung

UNTERE DENKMALSCHUTZBEHÖRDE - KREIS NORDFRIESLAND - (1998): Baudenkmäler, Husum.

Gesetze / Erlasse

DAS BAUGESETZBUCH UND DAS RAUMORDNUNGSGESETZ (1997): Das Baugesetzbuch und das Raumordnungsgesetz - die Neufassung und Neuregelung 1998. Bonn.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNatSchG. Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Fassung vom 12. März 1987, zuletzt geändert durch Gesetz vom 12. Februar 1990. Naturschutzrecht, 5. Aufl. München.

DENKMALSCHUTZGESETZ - DSchG (1996), Kiel.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ - LNatSchG. Gesetz zur Neufassung des Landschaftspflegegesetzes und zur Anpassung anderer Rechtsvorschriften vom 16. Juni 1993. Der Innenminister des Landes Schleswig-Holstein (Hrsg.). Gesetz- und Verordnungsblatt für Schleswig-Holstein GS Schl.-H. II, Gl.Nr.791-7. Ausgabetag: 30.6.1993. 215-254. Kiel.

LANDESWALDGESETZ. Neufassung des Landeswaldgesetzes vom 11. August 1994. Der Minister für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei (Hrsg.). Kiel

Abbildung 3 : Biotopkartierung des Landesamtes

M 1 : 25000

Legende

- Gemeindegrenze
- - - Naturraumgrenze
- Kartierte Biotopfläche mit laufender Nummer
- Wertvoller Doppelknick ("Redder")
- Hochwertiges Kleingewässer
- Sonstiges Kleingewässer
- XXXXX Kleinstrukturierter Trockenstandort
- ⊖ Gebiet unbearbeitet
- ★ Geschütztes archäologisches Denkmal

Quelle: Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig-Holstein, Biotopkartierung Schleswig-Holstein, Gemeinde Bargum, 1988-1990

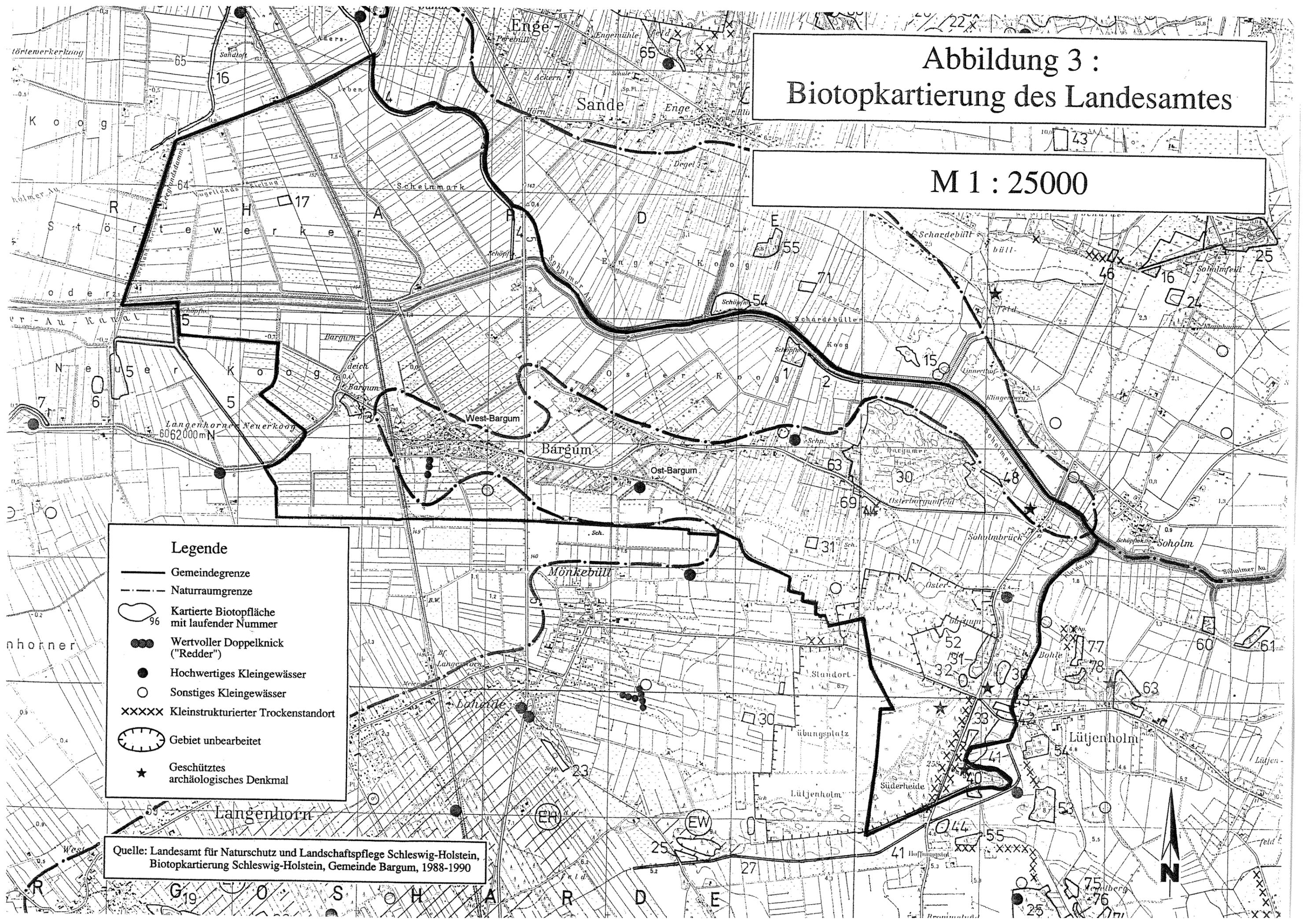
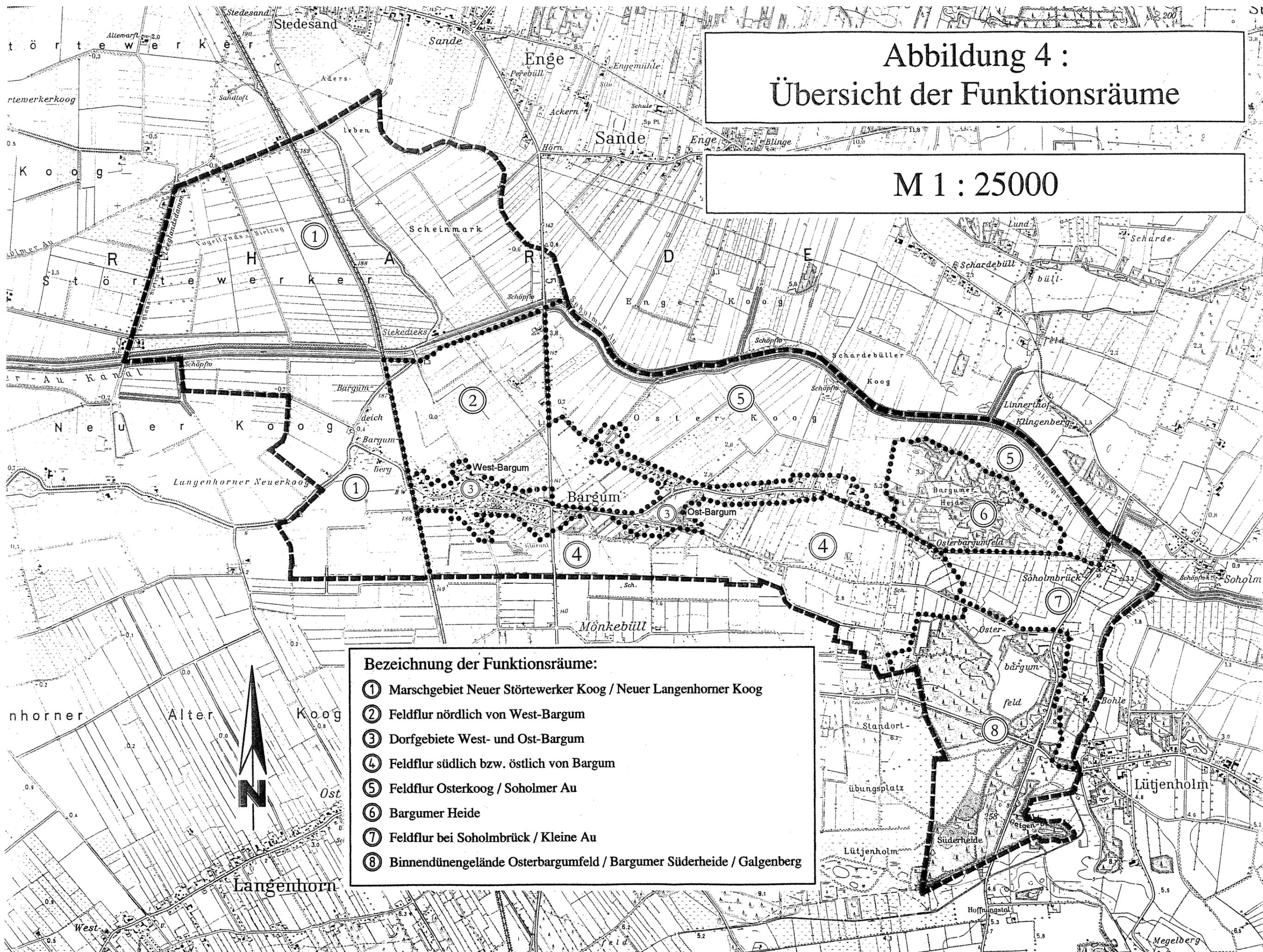


Abbildung 4 : Übersicht der Funktionsräume

M 1 : 25000



- Bezeichnung der Funktionsräume:**
- ① Marschgebiet Neuer Störtewerker Koog / Neuer Langenhorner Koog
 - ② Feldflur nördlich von West-Bargum
 - ③ Dorfgebiete West- und Ost-Bargum
 - ④ Feldflur südlich bzw. östlich von Bargum
 - ⑤ Feldflur Osterkoog / Soholmer Au
 - ⑥ Bargumer Heide
 - ⑦ Feldflur bei Soholmbrück / Kleine Au
 - ⑧ Binnendünengelände Osterbargumfeld / Bargumer Süderheide / Galgenberg





Anhang 1: BESCHREIBUNG DER WERTVOLLEN BIOTOPE

B 1 VERSCHILFTE WEHLE

Lage: Funktionsraum 1, am Bargumer Deich

Kennzeichnende Arten:

Phragmites australis Schilf

Sonstige Arten:

Carex acutiformis	Sumpf-Segge
Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel
Epilobium angustifolium	Schmalblättriges Weidenröschen
Glyceria maxima	Riesen-Schwaden
Hydrocharis morsus-ranae	Gemeiner Froschbiß
Juncus effusus	Flatter-Binse
Lemna minor	Kleine Wasserlinse
Lythrum salicaria	Blut-Weiderich
Polygonum amphibium	Wasser-Knöterich Landform
Salix alba	Silber-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Stachys palustris	Sumpf-Ziest
Urtica dioica	Große Brennessel

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Peucedanum palustre	Sumpf-Haarstrang
Rumex maritimus	Strand-Ampfer

Fauna: -

Beschreibung: Wehle mit bemerkenswertem Grundriß, von Gräben durchflossen, nahezu völlig verschilft.

Bemerkung: Biotopnr. 1219/003 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.
Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -



B 2 ALTARM DER SOHOLMER AU

Lage: Funktionsraum 1, im Nordwesten der Gemeinde

Kennzeichnende Arten:

Glyceria maxima	Riesen-Schwaden
Phragmites australis	Schilf

Sonstige Arten (26):

Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe	
Agropyron repens	Gemeine Quecke	
Alopecurus geniculatus	Knick-Fuchsschwanz	
Carex gracilis	Scharfe Segge	
Dactylis glomerata	Knäuelgras	
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele	
Elodea spec.	Wasserpest	
Epilobium hirsutum	Rauhhaariges Weidenröschen	
Galeopsis speciosa	Bunter Hohlzahn	
Galeopsis tetrahit	Stechender Hohlzahn	
Glyceria fluitans	Flutender Schwaden	
Hydrocharis morsus-ranae	Gemeiner Froschbiß	
Iris pseudacorus	Wasserschwertlilie	
Juncus effusus	Flatter-Binse	
Myosotis palustris	Sumpf-Vergißmeinnicht	
Nuphar lutea	Gelbe Teichrose	
Phalaris arundinacea	Rohrglanzgras	
Polygonum amphibium	Wasser-Knöterich Landform	
Polygonum persicaria	Floh-Knöterich	
Rorippa amphibia	Wasser-Sumpfkresse	
Sagittaria sagittifolia	Pfeilkraut	
Schoenoplectus lacustris	Gemeine Teichsimse	
Sparganium erectum	Ästiger Igelkolben	
Stachys palustris	Sumpf-Ziest	
Stratiotes aloides	Krebsschere	Rote-Liste-Status 3
Typha latifolia	Breitblättriger Rohrkolben	
Urtica dioica	Große Brennnessel	

Fauna: Libellen (u.a. Gebänderte Prachtlibelle), Frösche (genaue Art nicht bestimmt).

Beschreibung: Altarm der Soholmer Au zwischen Schöpfwerken an der Lecker Au und dem Soholmer Au-Kanal mit Riesen-Schwadenried, Uferröhricht und Schwimmblattvegetation.

Bemerkung: Ufer beidseitig bis zu 3 m breit abgezaunt. Fotos vorhanden.
Biotopnr. 1219/004 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.
Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -



B 3 ARTENREICHE RUDERALFLUR

Lage: Funktionsraum 4, Osterbargum

Kennzeichnende Arten:

Brassica juncea	Ruten-Kohl
Agropyron repens	Gemeine Quecke

Sonstige Arten:

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Dactylis glomerata	Knäuelgras
Fagopyrum esculentum	Echter Buchweizen
Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel
Galeopsis tetrahit	Stechender Hohlzahn
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Lupinus spec.	Lupine
Padus avium	Gewöhnliche Trauben-Kirsche
Phacelia spec.	Phacelie
Picea spec.	Fichte
Populus alba	Silber-Pappel
Populus tremula	Zitter-Pappel
Ribes uva-crispa	Stachelbeere
Rubus fruticosus	Brombeere
Sorbus aria	Echte Mehlbeere

Fauna: Insekten (Motten, Heuschrecken, Rote Waldameise).

Bemerkung: Ehemals degradiertes Halbtrockenrasen mit Callunaresten, Grassoden umgebrochen, nun artenreiche Ruderalflur mit Gehölzen. Östlich angrenzend Krautwall mit Trockenzeiger (Rumex acetosella, Deschampsia flexuosa).

Gefährdung: Nährstoffe vom westlich angrenzenden Acker.

B 4 KLEINGEWÄSSER

Lage: Funktionsraum 2, nordöstlich der Ortschaft Westerbargum

Kennzeichnende Arten:

Lemna sp.	Wasserlinse	
Potamogeton natans	Schwimmendes Laichkraut	
Stratiotes aloides	Krebsschere	Rote-Liste-Status 3

Sonstige Arten:

Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras
Juncus effusus	Flatter-Binse
Oenanthe aquatica	Wasserfenchel
Phragmites australis	Schilf
Sagittaria sagittifolia	Pfeilkraut
Schoenoplectus lacustris	Gemeine Teichsimse
Sparganium erectum	Ästiger Igelkolben
Urtica dioica	Große Brennessel

randlich (17 Arten):

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Agropyron repens	Gemeine Quecke
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel
Bellis perennis	Ausdauerndes Gänseblümchen
Betula pendula	Hänge-Birke
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Galeopsis speciosa	Bunter Hohlzahn
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Phleum pratensis	Wiesen-Lieschgras
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Rosa spec.	Wild-Rose
Rubus fruticosus	Brombeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tilia sp.	Linde

Fauna: Tagfalter, Heuschrecken, Libellen.

Bemerkung: - Gewässer tw. beschattet / besonnt
 - relativ gute Wasserqualität
 - abgeäunt, nach Osten Feldgehölze, nach Westen Linden, guter Puffer
 Fotos vorhanden.

Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -

**B 5 FEUCHTE GELÄNDESENKE****Lage:** Funktionsraum 5, Oster Koog**Kennzeichnende Arten:**

Carex gracilis	Scharfe Segge
Equisetum fluviatile	Teich-Schachtelhalm
Glyceria maxima	Riesen-Schwaden
Juncus effusus	Flatter-Binse
Salix alba	Silber-Weide
Typha latifolia	Breitblättriger Rohrkolben
Urtica dioica	Große Brennnessel

Sonstige Arten (24):

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Agropyron repens	Gemeine Quecke
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Calamagrostis canescens	Sumpf-Reitgras
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Elodea spec.	Wasserpest
Fraxinus excelsior	Esche
Galium aparine	Kletten-Labkraut
Glechoma hederacea	Gundermann
Nuphar lutea	Gelbe Teichrose
Nymphaea alba	Weißer Seerose
Phalaris arundinacea	Rohrglanzgras
Picea abies	Gemeine Fichte
Populus spec.	Hybrid-Pappel
Populus tremula	Zitter-Pappel
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sagittaria sagittifolia	Pfeilkraut
Salix cinerea	Grau-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Schoenoplectus lacustris	Gemeine Teichsimse
Scirpus sylvaticus	Wald-Simse
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten
Phragmites australis	Schilf
Ulmus laevis	Flatter-Ulme

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Alisma plantago-aquatica	Gemeiner Froschlöffel
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Lythrum salicaria	Blut-Weiderich
Myosotis palustris	Sumpf-Vergißmeinnicht

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Nasturtium microphyllum	Braune Brunnenkresse
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sparganium emersum	Einfacher Igelkolben
Veronica anagallis-aquatica	Blauer Wasser-Ehrenpreis

Fauna: Stockenten.

Beschreibung: Eine Geländesenke am Schöpfwerk Oster Koog mit zwei Teichen. Reiche Schwimmblattvegetation und artenreicher Röhrichtbestand. Randlich Weidengebüsch und Bruchwald, der jedoch mit Fichten und Hybrid-Pappeln durchsetzt ist.

Bemerkung: - Gewässer tw. besonnt / beschattet
- gute Wasserqualität
- Wertstufe II

Biotopnr. 1219/002 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.
Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -



B 6 REICHSTRUKTURIERTER GRABEN

Lage: Funktionsraum 5, Oster Koog

Kennzeichnende Arten:

Phragmites australis	Schilf
Sparganium erectum	Ästiger Igelkolben

Sonstige Arten (15):

Alisma plantago-aquatica	Gemeiner Froschlöffel
Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz
Callitriche sp.	Wasserstern
Elodea canadensis	Kanadische Wasserpest
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Juncus effusus	Flatter-Binse (Graben)
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich
Lythrum salicaria	Blut-Weiderich
Nuphar lutea	Gelbe Teichrose
Oenanthe aquatica	Wasserfenchel
Phalaris arundinacea	Rohrglanzgras
Potamogeton natans	Schwimmendes Laichkraut
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Sagittaria sagittifolia	Pfeilkraut
Urtica dioica	Große Brennnessel (Graben)

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Myosotis palustris (scorpioides)	Sumpf-Vergißmeinnicht
Rumex hydrolapathum	Fluß-Ampfer

Fauna:

Beschreibung: Ein Graben im Oster Koog am Deich zur Soholmer Au mit reich strukturierter Schwimmblattvegetation, Uferföhricht und schmalen Bereich mit feuchter Hochstaudenflur.

Bemerkung: Biotopnr. 1219/002 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins. Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Intensivierung der Grabenunterhaltung.

B 7 BARGUMER HEIDE

Lage:

Funktionsraum 6, Bargumer Heide

Kennzeichnende Arten:

Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Bromus hordeaceus	Weiche Trespe
Molinia caerulea	Pfeifengras
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras

Sonstige Arten (80):

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn	
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	
Agropyron repens	Gemeine Quecke	
Alopecurus geniculatus	Knick-Fuchsschwanz	
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle	
Alnus incana	Grau-Erle	
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras	
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel	
Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß	
Avenella flexuosa	Draht-Schmiele	
Betula pendula	Hänge-Birke	
Calluna vulgaris	Besenheide	
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	
Carex arenaria	Sand-Segge	
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	
Cirsium vulgare	Lanzett-Kratzdistel	
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn	
Comarum palustre	Sumpf-Blutauge	
Dactylis glomerata	Knäuelgras	
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele	
Dryopteris carthusiana	Dorniger Wurmfarne	
Eleocharis acicularis c.f.	Nadel-Sumpfsimse	Rote-Liste-Status 3
Eleocharis palustris	Gewöhnliche Sumpfsimse	
Empetrum nigrum	Gemeine Krähenbeere	
Erica tetralix	Glockenheide	
Eriophorum angustifolium	Schmalblättriges Wollgras	
Festuca ovina	Schaf-Schwingel	
Festuca rubra	Rot-Schwingel	
Galeopsis tetrahit	Stechender Hohlzahn	
Galium hircynicum	Harzer Labkraut	
Genista anglica	Englischer Ginster	Rote-Liste-Status 3
Gentiana pneumonanthe	Lungen-Enzian	Rote-Liste-Status 2
Glyceria fluitans	Flutender Schwaden	
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	
Holcus mollis	Weiches Honiggras	



Sonstige Arten:

Jasione montana	Berg-Sandglöckchen	
Juncus effusus	Flatter-Binse	
Larix decidua	Lärche	
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn	
Lemna sp.	Wasserlinse	
Linaria vulgaris	Leinkraut	
Luzula campestris	Gemeine Hainbinse	
Lysimachia vulgaris	Gemeines Gilbweiderich	
Menyanthes trifoliata	Dreiblättriger Fieber-Klee	Rote-Liste-Status 3
Myrica gale	Gagelstrauch	Rote-Liste-Status 3
Narthecium ossifragum	Ährenlilie	Rote-Liste-Status 3
Padus avium	Gewöhnliche Trauben-Kirsche	
Peucedanum palustre	Sumpf-Haarstrang	
Picea sp.	Fichte	
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer	
Phalaris arundinacea	Rohrglanzgras	
Phragmites australis	Schilf	
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	
Polygonum amphibium	Wasser-Knöterich Landform	
Populus alba	Silber-Pappel	
Populus tremula	Zitter-Pappel	
Potamogeton natans	Schwimmendes Laichkraut	
Quercus robur	Stiel-Eiche	
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß	
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß	
Rubus fruticosus	Brombeere	
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	
Rumex acetosella	Kleiner Ampfer	
Salix spec.	Weide	
Sarothamnus scoparius	Besenginster	
Senecio sylvaticus	Wald-Greiskraut	
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten	
Sorbus aria	Echte Mehlbeere	
Sphagnum cuspidatum	Spitzblättriges Torfmoos	
Sphagnum fallax	Haken-Ast Torfmoos	
Sphagnum palustre	Sumpf-Torfmoos	
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	
Tanacetum vulgare	Rainfarn	
Trichophorum cespitosum	Rasige Haarsimse	Rote-Liste-Status 3
Trifolium arvense	Hasen-Klee	
Ulex europaeus	Stechginster	
Urtica dioica	Große Brennessel	
Viola palustris	Sumpf-Veilchen	Rote-Liste-Status 3
Vicia cracca	Vogel-Wicke	
Vicia hirsuta	Rauhhaarige Wicke	

außerdem noch 1989 vom Landesamt aufgenommen:

Carex pilulifera	Pillen-Segge	
Drepanocladus sp.	Krallenmoos	
Drosera intermedia	Mittlerer Sonnentau	Rote-Liste-Status 3
Drosera rotundifolia	Rundblättriger Sonnentau	Rote-Liste-Status 3
Juncus filiformis	Faden-Binse	Rote-Liste-Status 3
Juncus squarrosus	Sparrige Binse	
Lycopodiella inundata	Gemeiner Moorbärlapp	Rote-Liste-Status 2
Rhynchospora alba	Weißes Schnabelried	Rote-Liste-Status 3
Rhynchospora fusca	Braunes Schnabelried	Rote-Liste-Status 1

Fauna: Nachtfalter (Schwärmer), Frösche, Heuschrecken (Laub- und Feldheuschrecken), Waldeidechse, Tagfalter (Bläulinge u.a.), Libellen (Rote und Schwarze Heidelibelle, Azurjungfer (genaue Art nicht bestimmt), Wiesen- und Waldameisen, Bockkäfer (genaue Art nicht bestimmt), Kolkrabe (Rote-Liste-Status 3).

Beschreibung: Stark zergliedertes Binnendünengelände mit feuchten Senken, in denen Feuchtheidevegetation anzutreffen ist. Diese ist teilweise degeneriert mit dominanten Molinia- und Myrica-Beständen. Einige Flächen des Biotopes werden als Grünland genutzt. Die Dünenkuppen sind mit Nadelforst in relativ schlechtem Zustand bestanden. Eine Begehung von 1985 ergab eine große Anzahl von seltenen und gefährdeten Pflanzenarten. Bei entsprechenden Maßnahmen (teilweise Abforstung, Einstellung der Entwässerung) ist der Gesamtkomplex naturschutzwürdig.

Bemerkung: Biotopnr. 1220/030 und 1219/063 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins. Fotos vorhanden.
Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Entwässerung, Aufforstung, Altablagerung (vgl. Kap. 3.2.2).



B 8 SANDABGRABUNG MIT TÜMPEL

Lage: Funktionsraum 4, Osterbargum

Kennzeichnende Arten:

Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Carex arenaria	Sand-Segge
Juncus bufonius	Kröten-Binse
Polytrichum commune	Goldene Frauenhaar

Sonstige Arten (24):

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras
Betula pendula	Hänge-Birke
Bromus hordeaceus	Weiche Tresse
Calluna vulgaris	Besenheide
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Glyceria fluitans	Flutender Schwaden
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen
Juncus effusus	Flatter-Binse
Juncus squarrosus	Sparrige Binse
Linaria vulgaris	Leinkraut
Luzula campestris	Gemeine Hainbinse
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich
Ornithopus perpusillus	Vogelfuß
Quercus robur	Stiel-Eiche
Ranunculus reptans	Ufer-Hahnenfuß
Ranunculus sceleratus	Gift-Hahnenfuß
Rubus fruticosus	Brombeere
Salix cinerea	Grau-Weide
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Trifolium arvense	Hasen-Klee

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Epilobium angustifolium	Schmalblättriges Weidenröschen
Hypochoeris radicata	Gemeines Ferkelkraut
Juncus conglomeratus	Knäuel-Binse
Lotus corniculatus	Horn-Klee
Vicia hirsuta	Rauhhaarige Wicke

Fauna: Mindestens 10 Exemplare des **Sand-Laufkäfers (*Cindela hybrida*)** beobachtet. Libellen (Mosaikjungfer, Azurjungfer: genaue Arten nicht bestimmt), Tagfalter (Bläulinge u.a.), Heuschrecken.

Beschreibung: Eine Sandabgrabung mit Tümpelanlage; in nassen Bereichen dominieren Kleinbinsenfluren, an trockenen Hängen Magerrasenvegetationsbestände, randlich Gehölzanflug (Birken).

Bemerkung: **Biotopnr. 1319/031** der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins. Fotos vorhanden.
Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Verbuschung der Magerrasenbestände.

B 9 BINNENDÜNENREST

Lage: Funktionsraum 9, Osterbargum

Kennzeichnende Arten:

Avenella flexuosa Draht-Schmieie
Carex arenaria Sand-Segge

Sonstige Arten (23):

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Agropyron repens	Gemeine Quecke
Betula pendula	Hänge-Birke
Calluna vulgaris	Besenheide
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmieie
Festuca rubra	Rot-Schwingel
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Holcus mollis	Weiches Honiggras
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen
Linaria vulgaris	Leinkraut
Lotus corniculatus	Horn-Klee
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Nardus stricta	Borstgras
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rubus fruticosus	Brombeere
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer
Scabiosa columbaria	Tauben-Skabiose
Scleranthus perennis	Ausdauernder Knäuel
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Trifolium arvense	Hasen-Klee
Urtica dioica	Große Brennessel

außerdem noch 1990 vom Landesamt aufgenommen:

Crataegus laevigata Großfrüchtiger Weißdorn
Frangula alnus Faulbaum

Fauna: Heuschrecken, Rote Waldameise (Geschützt nach Bundesartenschutzverordnung).

Beschreibung: Kleiner Binnendünenrest entlang einer kleinen Verbindungsstraße mit Mager-
rasen und lockerem Gebüsch. Gehört zu den Bargumer Heidedünen.

Bemerkung: Biotopnr. 1220/048 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.
Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Verbuschung.

**B 10 DOPPELKNICK**

<u>Lage:</u>	Funktionsraum 4, Osterbargum
<u>Aufbau:</u>	ebenerdig und degradiertes Wall
<u>Gehölzanordnung:</u>	ein- und zweireihig
<u>Gehölzbestand:</u>	lückig bis dicht
<u>Vegetationsstruktur:</u>	
<u>Überhälter:</u>	
Betula pendula	Hänge-Birke
Quercus robur	Stiel-Eiche
Ulmus laevis	Flatter-Ulme

Strauchschicht:

Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Padus avium	Gewöhnliche Trauben-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rubus fruticosus	Brombeere
Salix cinerea	Grau-Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

Krautschicht:

Aegopodium podagraria	Giersch
Agropyron repens	Gemeine Quecke
Dactylis glomerata	Knäuelgras
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Epilobium angustifolium	Schmalblättriges Weidenröschen
Linaria vulgaris	Leinkraut
Tanacetum vulgare	Rainfarn

Beschreibung: Schöner, bunter Knick, guter Zustand und Pflege, Totholz stehengeblieben.

Bemerkung: Foto vorhanden. Wertstufe I/II.
Gesetzlich geschützt nach § 15 b LNatSchG Schl.-H.

Gefährdung: -

**B 11 MAGERRASEN****Lage:** Funktionsraum 8, Osterbargumfeld**Kennzeichnende Arten:**

Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Carex arenaria	Sand-Segge
Cladonia sp.	Rentierflechte
Festuca rubra	Rot-Schwengel
Holcus mollis	Weiches Honiggras

Sonstige Arten (26):

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Calluna vulgaris	Besenheide
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Galeopsis tetrahit	Stechender Hohlzahn
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu
Molinia caerulea	Pfeifengras
Linaria vulgaris	Leinkraut
Lotus corniculatus	Horn-Klee
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Polypodium vulgare	Gemeiner Tüpfelfarn
Prunus serotina	Späte Trauben-Kirsche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rosa spec.	Wild-Rose
Rubus fruticosus	Brombeere
Rumex acetosella	Kleiner Ampfer
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Salix spec.	Weide
Scabiosa columbaria	Tauben-Skabiose
Senecio vulgaris	Gemeines Greiskraut
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart
Trifolium arvense	Hasen-Klee

außerdem noch 1986 vom Landesamt aufgenommen:

Aira praecox	Frühe Hafenschmiele
--------------	---------------------

Fauna: Heuschrecken.



Beschreibung: Im westlichen und nördlichen Zipfel flechten- und moosreiche Magerrasen auf leicht welligem Relief, im Südosten durch Baumrodung zerkuhltes Gelände, letzteres hauptsächlich mit Sand-Segge, Rot-Schwingel und Honiggras bewachsen.

Bemerkung: Biotopnr. 1320/052 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins. Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Verbuschung, Abfälle (aus Landwirtschaft, Drahtreste).

**B 12 BINNENDÜNE MIT TÜMPEL****Lage:**

Funktionsraum 8, Osterbargumfeld

Kennzeichnende Arten:

Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Carex arenaria	Sand-Segge
Festuca rubra	Rot-Schwengel
Molinia caerulea	Pfeifengras
Picea abies	Gemeine Fichte
Salix cinerea	Grau-Weide

Sonstige Arten (16):

Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Carex rostrata	Schnabel-Segge
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Dryopteris carthusiana	Dorniger Wurmfarne
Epilobium angustifolium	Schmalblättriges Weidenröschen
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Hydrocotyle vulgaris	Wassernabel
Luzula campestris	Gemeine Hainbinse
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich
Potamogeton natans	Schwimmendes Laichkraut
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rubus fruticosus	Brombeere
Senecio vulgaris	Gemeines Greiskraut
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sparganium erectum	Ästiger Igelkolben
Sphagnum spec.	Torfmoos

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen (13 Arten):

Calluna vulgaris	Besenheide	
Carex echinata	Igel-Segge	Rote-Liste-Status 3
Carex nigra	Wiesen-Segge	
Comarum palustre	Sumpf-Blutauge	
Eleocharis palustris	Gewöhnliche Sumpfsimse	
Erica tetralix	Glockenheide	
Eriophorum angustifolium	Schmalblättriges Wollgras	
Hypochoeris radicata	Gemeines Ferkelkraut	
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen	
Juncus squarrosus	Sparrige Binse	
Myrica gale	Gagelstrauch	Rote-Liste-Status 3
Potentilla erecta	Blutwurz	
Viola palustris	Sumpf-Veilchen	Rote-Liste-Status 3



Fauna:

Beschreibung: Eine Geländesenke mit Tümpelanlage; randlich Weidengebüsch und Pfeifengrasflächen, dazwischen kleinflächig Niedermoorvegetation. Die nordöstlich und westlich gelegenen Binnendünen sind aufgeforstet, kleinflächig sind noch Magerrasen vorhanden.

Bemerkung: Biotopnr. 1320/031 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.
Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Müll.

B 13 NIEDERMOORBEREICH

Lage: Funktionsraum 8, Osterbargumfeld

Kennzeichnende Arten:

Molinia caerulea Pfeifengras
Salix cinerea Grau-Weide

Sonstige Arten:

Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras	
Betula pendula	Hänge-Birke	
Carex nigra	Wiesen-Segge	
Comarum palustre	Sumpf-Blutauge	
Eleocharis palustris	Gewöhnliche Sumpfsimse	
Galium palustre	Sumpf-Labkraut	
Hydrocotyle vulgaris	Wassernabel	
Juncus filiformis	Faden-Binse	Rote-Liste-Status 3
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich	
Potamogeton natans	Schwimmendes Laichkraut	
Potentilla erecta	Blutwurz	
Salix repens	Kriech-Weide	
Sphagnum spec.	Torfmoos	
Viola palustris	Sumpf-Veilchen	Rote-Liste-Status 3

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Erica tetralix	Glockenheide
Galium hircanicum	Harzer Labkraut

Fauna: Libellen (Schwarze Heidelibelle, Pechlibelle), junge Erdkröte und Grasfrosch.

Beschreibung: Geländesenke im Fichtenforst mit Weidengebüsch, Pfeifengrasflächen und nassen Niedermoorbereichen. Tümpel trocknet häufig aus.

Bemerkung: Biotopnr. 1320/032 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.
Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -

B 14 WEIDENGEBÜSCHE

Lage: Funktionsraum 7,

Kennzeichnende Arten:

Myrica gale	Gagelstrauch	Rote-Liste-Status 3
Phragmites australis	Schilf	
Salix cinerea	Grau-Weide	

Sonstige Arten (18):

Avenella flexuosa	Draht-Schmieie
Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel
Comarum palustre	Sumpf-Blutauge
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmieie
Dryopteris carthusiana	Dorniger Wurmfarne
Hydrocotyle vulgaris	Wassernabel
Juncus conglomeratus	Knäuel-Binse
Juncus effusus	Flatter-Binse (Graben)
Lotus uliginosus	Sumpf-Klee
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich
Molinia caerulea	Pfeifengras
Peucedanum palustre	Sumpf-Haarstrang
Quercus robur	Stiel-Eiche
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten
Sphagnum spec.	Torfmoos
Tussilago farfara	Hufplattich
Urtica dioica	Große Brennnessel

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Agrostis canina	Hunds-Straußgras	
Carex canescens	Grau-Segge	
Carex nigra	Wiesen-Segge	
Carex rostrata	Schnabel-Segge	
Epilobium palustre	Sumpf-Weidenröschen	
Eriophorum angustifolium	Schmalblättriges Wollgras	
Lycopus europaeus	Ufer-Wolfstrapp	
Viola palustris	Sumpf-Veilchen	Rote-Liste-Status 3

Fauna: Frösche (genaue Art nicht bestimmt).

Beschreibung: Eine Geländesenke mit Niedermoorvegetation, Weidengebüsch und Schilfröhricht, im Westen Pfeifengras und Gagelgebüsch.

Bemerkung: Biotopnr. 1320/030 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins. Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Nährstoffeinträge.

**B 15 NABWIESE****Lage:**

Funktionsraum 7,

Kennzeichnende Arten:

Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras
Carex hirta	Behaarte Segge
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Juncus effusus	Flatter-Binse

Sonstige Arten (38):

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe
Agropyron repens	Gemeine Quecke
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Cardamine pratensis	Wiesen-Schaumkraut
Carex gracilis	Scharfe Segge
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel
Galeopsis tetrahit	Stechender Hohlzahn
Galium palustre	Sumpf-Labkraut
Glechoma hederacea	Gundermann
Glyceria fluitans	Flutender Schwaden
Hydrocotyle vulgaris	Wassernabel
Iris pseudacorus	Wasserschwertlilie
Lemna spec.	Wasserlinse
Linaria vulgaris	Leinkraut
Lotus corniculatus	Horn-Klee
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich
Phalaris arundinacea	Rohrglanzgras
Phragmites australis	Schilf
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Polygonum amphibium	Wasser-Knöterich Landform
Polygonum persicaria	Floh-Knöterich
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut
Ranunculus acris	Scharfer Hahnenfuß
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Rubus fruticosus	Brombeere
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer

**Sonstige Arten:**

Salix spec.	Weide	
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten	
Tanacetum vulgare	Rainfarn	
Urtica dioica	Große Brennessel	
Viola palustris	Sumpf-Veilchen	Rote-Liste-Status 3

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Calamagrostis canescens	Sumpf-Reitgras	
Carex leporina	Hasenpfoten-Segge	
Comarum palustre	Sumpf-Blutauge	
Juncus bufonius	Kröten-Binse	
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn	
Lycopus europaeus	Ufer-Wolfstrapp	
Nymphaea alba	Weißer Seerose	
Potentilla recta	Aufrechtes Fingerkraut	
Ranunculus lingua	Zungen-Hahnenfuß	Rote-Liste-Status 3
Stellaria graminea	Gras-Sternmiere	

Fauna: Heuschrecken, Tagfalter (Bläulinge u.a.), Wiesenameisen.

Beschreibung: Eine Feuchtwiese mit nassen Senken, darin Binsenried und Niedermoorvegetation. Im Norden ein kleiner Tümpel.

Bemerkung: Biotopnr. 1320/043 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins. Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -

**B 16 EICHENMISCHWALD****Lage:** Funktionsraum 7,**Kennzeichnende Arten:**

Fraxinus excelsior	Esche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche

Sonstige Arten (18):

Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Dryopteris carthusiana	Dorniger Wurmfarne
Frangula alnus	Faulbaum
Humulus lupulus	Gemeiner Hopfen
Picea spec.	Fichte
Populus tremula	Zitter-Pappel
Polygonatum multiflorum	Vielblütige Weißwurz
Prunus serotina	Späte Trauben-Kirsche
Rubus fruticosus	Brombeere
Rubus idaeus	Himbeere
Rumex acetosella	Kleiner Ampfer
Salix spec.	Weide
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Vogelbeere

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Galium hircynicum	Harzer Labkraut	
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	
Juncus effusus	Flatter-Binse	
Luzula campestris	Gemeine Hainbinse	
Lysimachia thyrsoiflora	Strauß-Gilbweiderich	Rote-Liste-Status 3
Molinia caerulea	Pfeifengras	

Fauna: Spinnen, Tagfalter u.a.**Beschreibung:** Ein kleiner Eichenmischwald mit Brombeeren, Himbeeren und Rasenschmiele in der Krautschicht.**Bemerkung:** Biotopnr. 1320/042 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.**Gefährdung:** -

B 17 BINNENDÜNEN

Lage: Funktionsraum 8,

Kennzeichnende Arten:

Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Calluna vulgaris	Besenheide
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Festuca ovina	Schaf-Schwingel

Sonstige Arten (64):

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe	
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe	
Agropyron repens	Gemeine Quecke	
Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz	
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras	
Arnika montana	Arnika	Rote-Liste-Status 2
Caltha palustris	Sumpf-Dotterblume	
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume	
Carex arenaria	Sand-Segge	
Carex leporina	Hasenpfoten-Segge	
Carex pilulifera	Pillen-Segge	
Carex vulpina	Fuchs-Segge	Rote-Liste-Status 3
Carex tomentosa	Filz-Segge	
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel	
Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel	
Cirsium vulgare	Lanzett-Kratzdistel	
Comarum palustre	Sumpf-Blutauge	
Corynephorus canescens	Silbergras	
Dactylorhiza maculata	Geflecktes Knabenkraut	Rote-Liste-Status 3
Dactylorhiza majalis	Breitblättriges Knabenkraut	Rote-Liste-Status 3
Dactylis glomerata	Knäuelgras	
Empetrum nigrum	Gemeine Krähenbeere	
Erica tetralix	Glockenheide	
Euphrasia stricta	Steifer Augentrost	Rote-Liste-Status 3
Festuca pratensis	Wiesen-Schwingel	
Filipendula ulmaria	Echtes Mädesüß	
Galeopsis tetrahit	Stechender Holzzahn	
Genista anglica	Englischer Ginster	Rote-Liste-Status 3
Gentiana pneumonanthe	Lungen-Enzian	Rote-Liste-Status 2
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut	
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras	
Hydrocotyle vulgaris	Wassernabel	
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen	
Juncus effusus	Flatter-Binse	
Linaria vulgaris	Leinkraut	
Lotus corniculatus	Horn-Klee	

**Sonstige Arten:**

Lotus uliginosus	Sumpf-Klee	
Luzula campestris	Gemeine Hainbinse	
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke	
Lysimachia vulgaris	Gemeiner Gilbweiderich	
Molinia caerulea	Pfeifengras	
Myrica gale	Gagelstrauch	Rote-Liste-Status 3
Nardus stricta	Borstgras	
Narthecium ossifragum	Ährenlilie	Rote-Liste-Status 3
Pedicularis sylvestris	Wald-Läusekraut	Rote-Liste-Status 2
Peucedanum palustre	Sumpf-Haarstrang	
Phragmites australis	Schilf	
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut	
Potentilla erecta	Blutwurz	
Rubus fruticosus	Brombeere	
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	
Rumex acetosella	Kleiner Ampfer	
Salix aurita	Ohr-Weide	
Salix cinerea	Grau-Weide	
Sanguisorba officinalis	Großer Wiesenknopf	Rote-Liste-Status 3
Senecio vulgaris	Gemeines Greiskraut	
Sphagnum spec.	Torfmoos	
Succisa pratensis	Teufelsabbiß	Rote-Liste-Status 3
Tanacetum vulgare	Rainfarn	
Trichophorum cespitosum	Rasige Haarsimse	Rote-Liste-Status 3
Trifolium arvense	Hasen-Klee	
Valeriana dioica	Kleiner Baldrian	Rote-Liste-Status 3
Viola canina	Hunds-Veilchen	Rote-Liste-Status 3

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen (27 Arten):

Calamagrostis canescens	Sumpf-Reitgras	
Carex canescens	Grau-Segge	
Carex echinata	Igel-Segge	Rote-Liste-Status 3
Carex nigra	Wiesen-Segge	
Crepis capillaris	Grüner Pippau	
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras	
Danthonia decumbens	Dreizahn	
Drosera rotundifolia	Rundblättriger Sonnentau	Rote-Liste-Status 3
Eriophorum angustifolium	Schmalblättriges Wollgras	
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu	
Iris pseudacorus	Wasserschwertlilie	
Juncus conglomeratus	Knäuel-Binse	
Juncus filiformis	Faden-Binse	Rote-Liste-Status 3
Juncus squarrosus	Sparrige Binse	
Lycopodiella inundata	Gemeiner Moorbärlapp	Rote-Liste-Status 2
Lycopodium clavatum	Keulen-Bärlapp	Rote-Liste-Status 2
Menyanthes trifoliata	Dreiblättriger Fieber-Klee	Rote-Liste-Status 3

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Oxycoccus palustris	Gemeine Moosbeere	Rote-Liste-Status 3
Plantago maritima	Strand-Wegerich	
Radiola linoides	Zwergflachs	Rote-Liste-Status 2
Salix repens	Kriech-Weide	
Stellaria palustris	Sumpf-Sternmiere	Rote-Liste-Status 3
Teesdalia nudicaulis	Bauernsenf	
Trientalis europaea	Europäischer Siebenstern	
Trifolium campestre	Feld-Klee	
Veronica officinalis	Echter Ehrenpreis	
Viola palustris	Sumpf-Veilchen	Rote-Liste-Status 3

Fauna: Spinnen, Tagfalter, Heuschrecken, Wiesenameisen. 1988 wurde noch vom Landesamt folgende Tierarten aufgenommen: Steinbrechschwärmer (*Zygaena filipendulae*), Perlmutterfalter (*Clossiana selene*), Berg-Eidechse und Grasfrosch.

Beschreibung: Ein teilweise abgegrabener Binnendünenbereich mit fließenden Übergängen von Calluna-Heide über Trockenrasen bis zu Übergangsmoorbereichen. Im Osten Übergang zu Weidengebüsch und Niedermoorvegetation, im Südosten wurden kleinseggenreiche Feuchtgrünlandfläche miteinbezogen.

Bemerkung: **Biotopnr. 1320/033** der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins. Fotos vorhanden.
Gesamter Bereich gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: Verbuschung, Aufforstung, Müllablagerungen.

**B 18 AUFFORSTUNG MIT HOCHMOORVEGETATION****Lage:** Funktionsraum 8, Bargumer Süderheide / Galgenberg**Kennzeichnende Arten:**

Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Picea spec.	Fichte
Pinus sylvestris	Wald-Kiefer

Sonstige Arten (25):

Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Calluna vulgaris	Besenheide
Carex arenaria	Sand-Segge
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Dryopteris carthusiana	Dorniger Wurmfarne
Eriophorum angustifolium	Schmalblättriges Wollgras
Eriophorum vaginatum	Scheidiges Wollgras
Galium hircynicum	Harzer Labkraut
Hydrocotyle vulgaris	Wassernabel
Juncus effusus	Flatter-Binse
Larix decidua	Lärche
Menyanthes trifoliata	Dreiblättriger Fieber-Klee Rote-Liste-Status 3
Molinia caerulea	Pfeifengras
Myrica gale	Gagelstrauch Rote-Liste-Status 3
Peucedanum palustre	Sumpf-Haarstrang
Quercus robur	Stiel-Eiche
Rubus fruticosus	Brombeere
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Senecio vulgaris	Gemeines Greiskraut
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sphagnum sp.	Diverse Torfmoose
Stellaria nemorum	Hain-Sternmiere
Trientalis europaea	Europäischer Siebenstern
Vaccinium myrtillus	Heidelbeere

außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen (21 Arten):

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Achillea ptarmica	Sumpf-Schafgarbe
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Carex hirta	Behaarte Segge
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume
Cynosurus cristatus	Weide-Kammgras
Euphrasia stricta	Steifer Augentrost Rote-Liste-Status 3



außerdem noch 1988 vom Landesamt aufgenommen:

Fallopia convolvus	Winden-Knöterich	
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn	
Linaria vulgaris	Leinkraut	
Lotus corniculatus	Horn-Klee	
Phleum pratensis	Wiesen-Lieschgras	
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich	
Polygonum amphibium	Wasser-Knöterich Landform	
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß	
Rhinanthus serotinus	Großer Klappertopf	Rote-Liste-Status 3
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer	
Scleranthus anuus	Einjähriger Knäuel	
Trifolium arvense	Hasen-Klee	
Vicia cracca	Vogel-Wicke	

Fauna: Rote Waldameise, Waldohreule, Moorfrosch.

Beschreibung: Aufgeforsteter Binnendünenbereich mit Übergangsmooren.

Bemerkung: Biotopnr. 1320/040 der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins.
Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -



B 19 TROCKENRASEN

Lage: Funktionsraum 8, an der L 4

Kennzeichnende Arten:

Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Avenella flexuosa	Draht-Schmiele
Agropyron repens	Gemeine Quecke
Rumex acetosella	Kleiner Ampfer

Sonstige Arten (26):

Agrostis tenuis	Rotes Straußgras
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras
Anthriscus sylvestris	Wiesen-Kerbel
Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß
Barbarea vulgaris	Echte Winterkresse
Bromus hordeaceus	Weiche Tresse
Calluna vulgaris	Besenheide
Campanula rotundifolia	Rundblättrige Glockenblume
Carex arenaria	Sand-Segge
Deschampsia cespitosa	Rasen-Schmiele
Hieracium pilosella	Kleines Habichtskraut
Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu
Jasione montana	Berg-Sandglöckchen
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn
Luzula campestris	Gemeine Hainbinse
Molinia caerulea	Pfeifengras
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Plantago maritima	Strand-Wegerich
Scabiosa columbaria	Tauben-Skabiose
Scleranthus perennis	Ausdauernder Knäuel
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Veronica serpyllifolia	Quendel-Ehrenpreis
Vicia angustifolia	Schmalblättrige Wicke
Viola tricolor	Acker-Veilchen

Fauna: Wiesenameisen.

Beschreibung: Schmäler Wegrand an der L 4 mit artenreicher Trockenrasenvegetation.

Bemerkung: Fotos vorhanden.
In der landesweiten Biotopkartierung Schleswig-Holsteins als lineares Biotop gekennzeichnet.
Gesetzlich geschützt nach § 15 a LNatSchG.

Gefährdung: -

Anhang 2: Biotop- und Nutzungstypen, die je nach Ausprägung unterschiedlich bewertet werden:

<i>Biotoptypen</i>	<i>Wertstufe</i>
* Bäche, Flüsse	1 bis 4
* Gräben	2 bis 4
* Kleingewässer (Tümpel, Torfstiche, Tränkekühle)	1 bis 4
*M Moore	1 und 2
*GF Feuchtwiesen und Feuchtweiden	1 und 2
*GI Intensivgrünland	3 und 4
*GSf Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte	2 und 3
*GSm Staudenfluren und -säume mittlerer Standorte	2 und 3
*GSt Staudenfluren und -säume trockener Standorte	2 und 3
* Laubgebüsch	1 bis 3
* Feldgehölze	1 bis 4
* Knicks (ebenerdig, mit Wall; Krautwälle)	1 bis 3
* Baumreihen	1 bis 4
* Einzelbäume und Baumgruppen	1 bis 4
* Streuobstwiese	2 und 3
*WL Sonstige Laubwälder	3 und 4
*WM Erlen-Bruchwälder	1 und 2
*WQ Eichenmischwälder	1 bis 3
* Ackerbrachen	2 und 3
*PP Park- und Grünanlagen mit Gehölzbeständen, Friedhöfe	2 bis 4
*PR Ruderalfluren	2 und 3
*PZ Sonstige Grünflächen	3 und 4
* Wohnbauflächen mit Grünflächen	4 und 5
* Dorfmischgebiete mit Grünflächen	4 und 5
* Verkehrsanlagen	4 und 5

**Biotop- und Nutzungstypen****Wertstufe für Ausprägung****Schwimblattgesellschaften FS****1**

bei geringer Breite (< 20 m) bzw. Flächenausdehnung (< 0,5 ha) erfolgt Erfassung und Bewertung bei dem jeweiligen Fließgewässerbiotop, darüber hinausgehend erfolgt Erfassung als FS.

STILLGEWÄSSER**Kleingewässer (Tümpel, Tränkeuhle)****1**

vgl. spezieller Katalog im Anhang

2

vgl. spezieller Katalog im Anhang

3

vgl. spezieller Katalog im Anhang

4

vgl. spezieller Katalog im Anhang

Teiche**2**

vgl. spezieller Katalog im Anhang

3

vgl. spezieller Katalog im Anhang

4

vgl. spezieller Katalog im Anhang

Röhrichtgesellschaften SR**1**

bei geringer Breite (< 20 m) bzw. Flächenausdehnung (< 0,5 ha) erfolgt Erfassung und Bewertung bei dem jeweiligen Stillgewässerbiotop, darüber hinausgehend erfolgt Erfassung als SR.

MOORE**M****Moorgehölze****MG****1**

Kartierhinweise:

- Gehölzdeckung: < 10 % → zum Moorbiotop (u.a. MN)

- Gehölzdeckung: 10-30 % → MG

- Gehölzdeckung: > 30 % → Moorwälder WM

(feuchte Weidengebüsche außerhalb von Mooren → BL bzw. BF)

Moore**M**→ Entwässertes Übergangsmoor
(Pfeifengras-Stadium)**MM****2**→ Seggen- und Röhrichtmoore
(Niedermoore, Sümpfe)**MN****1**

→ Torfmoosmoore mit Schwingdecken

MT**1****GRAS- UND STAUDENFLUREN****G****Grünlandbrache****GB****2****Feuchtwiesen- und Feuchtweiden****GF**→ Großseggenwiesen
(binsen- und seggenreiche Naßwiesen)**GFS****1**

→ Sonstiges Grünland mit Feuchtezeigern

GFW**2**



Biotop- und Nutzungstypen		Wertstufe für Ausprägung		
Extensiv-Grünland mittlerer Standorte GM (mesophiles Grünland)			2	
Beweidetes Grünland auf Deich		GD	3	
Intensivgrünland (Wiese, Weide, Grünland-Einsaat)		GI	3	
Staudenfluren und -säume		GS		
Hochstaudenfluren und -säume feuchter bis nasser Standorte		GSf	2	<ul style="list-style-type: none"> - häufig brachliegende Feuchtwiesen (Mahd nasser jedoch noch in größeren Abständen) - Mädesüßgesellschaften u.a. - strukturreich - flächig oder: - breite, strukturreiche Uferstaudenfluren entlang weitgehend naturnaher bzw. wenig ausgebauter Fließgewässer/ naturnahe Gräben
(auch Uferstaudenfluren/ -Saumfluren = Begleitbiotop häufig von Fließgewässern) (Uferstaudenfluren nur bei breiter Ausprägung zu erfassen)			3	<ul style="list-style-type: none"> - breite Uferstaudenfluren, jedoch stark nitrophil Standorte und dahingehend strukturarm - meist entlang ausgebauter Fließgewässer (Gräben) - gute Biotopverbundfunktion - starke randliche Beeinträchtigung
Staudenfluren und -säume mittlerer Standorte (häufig entlang von Wegen, Straßen oder an Wald- und Gehölzrändern)		GSm	2	<ul style="list-style-type: none"> - relativ gering beeinträchtigte, nitrophytische Säume - strukturreich, breiter Saum - meist entlang von Waldrändern, Gehölzen und wenig befahrenen Wegen - blütenreich - sehr gute Biotopvernetzungsfunktion
(werden auch nur bei breiter Ausprägung eingehend erfaßt)			3	<ul style="list-style-type: none"> - auch relativ breite Ausprägung - häufig stark randlich beeinträchtigt (Landwirtschaft, Straßen) - daher häufig entlang stärker befahrener Straßen - stark nitrophytisch - strukturärmer - trotzdem relativ gute Verbundfunktion
Staudenfluren und -säume trockener Standorte (häufig entlang von Wegen, Straßen oder an Wald- und Gehölzrändern)		GSt	2	<ul style="list-style-type: none"> - relativ gering beeinträchtigte, xerophile Säume - artenreich, breiter Saum - meist entlang von südexponierten Wegen, Straßenböschungen und vereinzelt an Gehölzreihen - blütenreich - sehr gute Biotopvernetzungsfunktion
(werden auch nur bei breiter Ausprägung eingehend erfaßt)			3	<ul style="list-style-type: none"> - auch relativ breite Ausprägung - häufig stark randlich beeinträchtigt (Landwirtschaft, Straßen) - daher häufig entlang stärker befahrener Straßen - mit Nitrophyten - artenärmer - trotzdem relativ gute Verbundfunktion

**Biotop- und Nutzungstypen****Wertstufe für Ausprägung**

Trockenrasen, Magerrasen,
Halbtrockenrasen
(auch offene Sandstandorte und auf Binnendünen)

GT 1

ZWERGSTRAUCHHEIDEN

H

Feuchtheide

HF 1

Sandheide (Besenheide)

HS 1

LAUBGEBÜSCHE; FELDGEHÖLZE; KNICKS; ALLEEN UND BAUMREIHEN ETC.Laubgebüsch

1

- altes, größeres Gebüsch:
- typische Vegetationsstruktur, strukturreich (älteres und jüngeres Gehölz) *1
- relativ artenreich (bunt)
- einheimische Arten
- auch flächig ausgeprägt

*1 = d.h. einj. Gehölze und gute Krautschicht

2

- mittelaltes Gebüsch
- Tendenz zur typischen Struktur, tw. strukturreiche Ausprägung
- mittlere Artenvielfalt, tw. einheitlich
- eher heimische Arten
- wenig Überhälter, mäßig ausgeprägte Krautschicht

3

- eher junges, kleines Gebüsch:
- weitgehend strukturarm, ohne Überhälter, keine Krautschicht oder diese stark nitrophil (Brennessel)
- Ruderalgebüsch
- nitrophiles Gebüsch:
- weitgehend artenarm, geringe Vielfalt
- auch standortfremdes Gebüsch

Feldgehölze

1

- waldartig, von Bäumen geprägt, flächenhaft
- in offener Feldflur
- < als 1 ha, d.h. kein typisches Waldinnenklima

- großer Altbaumbestand
- arten- und strukturreiche Gehölz- und Krautvegetation
- heimische Arten der jeweiligen typischen Waldgesellschaften (Eiche, Buche etc.)
- gute Mantelausprägung
- in Vernetzung mit anderen Strukturen
- teilweise existieren besondere Zusatzstrukturen (Offenbereiche, Steinhaufen)

2

- Altbaumbestand vorhanden
- mäßig arten- und strukturreiche Gehölz- und Krautvegetation
- heimische Arten
- mäßige Vernetzung
- kaum Zusatzstrukturen

**Biotop- und Nutzungstypen****Wertstufe für Ausprägung****Feldgehölze**

- waldartig, von Bäumen geprägt, flächenhaft
- in offener Feldflur
- < als 1 ha, d.h. kein typisches Waldinnenklima

- | | |
|----------|---|
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> - sehr geringer bis kein Altbaumbestand - z.T. junge Bestände - struktur- und artenarme Gehölz- und Krautvegetation, meist nitrophile Arten - überwiegend heimische Arten - mäßige bis geringe Vernetzung, teilweise isoliert |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> - struktur- und artenarm - sehr junge, einheitliche Bestände - standortfremdes Feldgehölz - oft isoliert → intensive randliche Nutzung |

Knicks (Gehölzreihen: ebenerdig / auf Wall, Krautwall) vgl. spezieller Katalog s. Anhang

Baumreihen

- linienförmig, ein- oder beidseitig

- | | |
|----------|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> - alter Baumbestand - ausgeprägter Krautsaum (bei Baumreihen tw. auch Strauchschicht) - geschlossener Bestand - heimische, standorttypische Baumarten - charakteristische Struktur - gesunder Zustand (ausgeprägte Krone etc.) - nicht bis kaum beeinträchtigt |
| 2 | <ul style="list-style-type: none"> - z.T. alter oder mittelalter Baumbestand - Krautsaum vorhanden - geschlossener, nur in Teilen lückiger Bestand - überwiegend heimische Baumarten - überwiegend gesunder Zustand, teils auch Schädigungen zu erkennen - teilweise Beeinträchtigungen vorhanden |

Baumreihen

- linienförmig, ein- oder beidseitig

- | | |
|----------|---|
| 3 | <ul style="list-style-type: none"> - eher junger, einheitlicher Baumbestand - teils durchsetzt mit strukturarmer Neuanpflanzung - meist heimische Arten oder gut ausgeprägte nichtheimische Arten - meist nitrophiler Krautsaum - lückiger Bestand (heimische Arten) - geschädigter Bestand (heimische Arten) - häufig beeinträchtigt, insbesondere im Wurzelbereich |
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> - strukturarme Neuanpflanzung - stark lückig - strukturärmere nichtheimische Arten - kein oder nitrophiler Krautsaum - starke Schädigungen - starke Beeinträchtigungen |

Einzelbäume und Baumgruppen

- | | |
|----------|--|
| 1 | <ul style="list-style-type: none"> - alter Baumbestand - ausgeprägter Krautsaum - heimische, standorttypische Baumarten - charakteristische Struktur - gesunder Zustand (ausgeprägte Krone etc.) - nicht bis kaum beeinträchtigt |
|----------|--|

Biotop- und Nutzungstypen

Wertstufe für Ausprägung

<u>Einzelbäume und Baumgruppen</u>		2	<ul style="list-style-type: none"> - z.T. alter oder mittelter Baumbestand - Krautsaum vorhanden - überwiegend heimische Baumarten - überwiegend gesunder Zustand, teils auch Schädigungen zu erkennen - teilweise Beeinträchtigungen vorhanden
		3	<ul style="list-style-type: none"> - eher junger, einheitlicher Baumbestand - meist heimische Arten oder gut ausgeprägte nichtheimische Arten - meist nitrophiler Krautsaum - geschädigter Bestand (heimische Arten) - häufig beeinträchtigt, insbesondere im Wurzelbereich
		4	<ul style="list-style-type: none"> - Neuanpflanzung heimische und nichtheimische Arten - kein oder nitrophiler Krautsaum - starke Schädigungen - starke Beeinträchtigungen
<u>Streuobstwiese</u>	BS	2	<ul style="list-style-type: none"> - hoher Altbaumbestand mit heimischen Arten - arten- und strukturreiche Wiese - extensive Nutzung - Trittsteinbiotop
		3	<ul style="list-style-type: none"> - geringer Altbaumbestand mit heimischen Arten - struktur- und artenarme Wiese - intensive Nutzung - Trittsteinbiotop
<u>Obstplantage</u>	BI	4	
<i>WÄLDER</i>	<i>W</i>		
<u>Junganpflanzungen/ Laub-, Nadelgehölze (keine natürl. Sukzession)</u>	WJ	4	
<u>Laubholzwälder</u> → naturferne Forstkulturen → Laubholzreinbestand → teilweise auch mit Nadelholzarten	WL	3	<ul style="list-style-type: none"> - Baumholz hpts. , d.h. älterer Bestand jedoch aber einheitlich - Tendenz zur standorttypischen Waldgesellschaften bzw. Vegetationsstruktur, jedoch rel. einheitlich - mäßige Artenvielfalt - einheimische Baumarten - wenig Nadelholzbeimischung
		4	<ul style="list-style-type: none"> - meist junge einheitliche Alterstruktur (Stangenholz) bei einheimischen Baumarten - geringe Arten- und Habitatvielfalt - artenarme, dichte Reinbestände - einheitliche Strukturierung - fremdländische Arten, nicht standorttypisch (z.B. Pappel), dann auch Baumholz etc. - oder: erhebliche Nadelholzbeimischung (Fichten) bei einheimische Arten



<u>Biotop- und Nutzungstypen</u>	<u>Wertstufe für Ausprägung</u>		
<u>Erlen-Bruchwälder</u>	WM	1	- weitgehend standorttypische/ biotoptypische Vegetation/ Vegetationsstruktur = typischer Bruch-Moorwald
(eindeutig aufgeforstete Jungbestände insbesondere der Erlen → Forsten)		2	- meist durch gestörten Wasserhaushalt (z.B. Entwässerung) - keine typische Struktur - forstliche Nutzung erkennbar, dadurch relativ artenarmer Bestand = entwässerter, genutzter Moor-Bruchwald
<u>Nadelholzwälder auf Binnendüne</u>		3	
<u>Nadelholzwälder</u> → naturferne Forstkulturen		4	
<u>Bodensaure Eichenmischwälder</u>	WQ	1	- weitgehend standorttypische/ biotoptypische Vegetation/Vegetationsstruktur
(hpts. Eichen-Birkenwälder)		2	- forstliche Nutzung erkennbar - jedoch Baum-, Strauch- und Krautschicht unterscheidbar - teilweise standorttypisch - Baumholz und/oder Altholzbestände vorhanden, tw. ausgelichtet
		3	- stärkere forstliche Nutzung - einheitliche Struktur - meist Stangenholz - teilweise erhebliche Nadelholzbeimischung
<u>Waldlichtungsfluren/ Kahlschlagsfluren/ Rodungen</u>	WR	3	
<i>ACKER</i>	<i>L</i>		
<u>Intensivacker</u>	LI	4	
<u>Ackerbrache</u>	LB	2	- hoher Ackerwildkrautbestand - strukturreich- und artenreich - entweder länger aufgelassen oder vorher keine intensive Nutzung
		3	- relativ struktur- und artenarm - nur kurz aufgelassen (junge Brache) oder - starke intensive Nutzung noch deutlich erkennbar
<u>Wildacker</u>	LJ	3	

Biotop- und Nutzungstypen
Wertstufe für Ausprägung
ANTHROPOGEN GEPRÄGTE BIOTOPE (AUßER BEBAUUNG)

P

Spielplatz	PD	4	
<hr/>			
<u>Freiflächen im Dorfgebiet</u>	PS		
Sportplatz		4	
<hr/>			
<u>Gemüsegärten</u>	PG	4	
<hr/>			
<u>Gartenbrache</u>	PGB	3	
<hr/>			
<u>Park- und Grünanlagen, Friedhöfe</u>	PP	2	<ul style="list-style-type: none"> - gehölzreich, Vielzahl alter Gehölze - strukturreich (ausgeprägtes Mosaik von Gehölz- und Freiflächen) - artenreich - extensive Nutzung - relativ großflächig - wichtiger städtischer (dörflicher) Lebensraum - hohe Biotopvernetzungsfunktion
		3	<ul style="list-style-type: none"> - relativ gehölzreich, einige Altbäume vorhanden - in Teilbereichen strukturreich - jedoch intensive Nutzung und strukturärmere Standorte vorhanden - als städtischer (dörflicher) Lebensraum von Bedeutung - Vernetzungsfunktion vorhanden
		4	<ul style="list-style-type: none"> - intensive Pflege, keine Altbäume, strukturarm oder - recht junge Anlage
<hr/>			
<u>Ruderalfluren</u> (aller Standorte)	PR	2	<ul style="list-style-type: none"> - relativ gering beeinträchtigte, nitrophytische Vegetation - blütenreich - teilweise flächige Ausprägung - meist entlang von Gehölzen, wenig befahrenen Wegen oder Grundstücksbrachen - geringe bis mittlere Beeinträchtigung (Landwirtschaft, Straßen)
		3	<ul style="list-style-type: none"> - auch relativ breite Ausprägung - häufig stark randlich beeinträchtigt (Landwirtschaft, Straßen) - daher häufig entlang stärker befahrener Straßen - stark nitrophytisch - artenärmer - trotzdem relativ gute Verbundfunktion
<hr/>			
<u>Vegetationsfreie, feuchte Sandfläche</u>	PX	4	
<hr/>			
<u>Sonstige Grünfläche</u>	PZ	3	<ul style="list-style-type: none"> - strukturreich - vorwiegend alter Baumbestand - gute Vernetzungsfunktion - extensive Pflege - wichtige städtische (dörfliche) Lebensraumfunktion

**Biotop- und Nutzungstypen****Wertstufe für Ausprägung****Sonstige Grünfläche**

- | | |
|---|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> - strukturarm - keine oder nur junge Bäume - intensive Pflege - kaum Vernetzungs- und Lebensraumfunktion |
|---|---|

SIEDLUNG, VERKEHR etc.
(vgl. auch Kap. 3.5.2)

Wohnbauflächen mit Grünflächen

- | | |
|---|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> - Einzelhaus- und teilweise Reihenhausbauung - Obst- und Gemüsegarten - teilweise strukturreiche Gebiete - Großbäume - extensive Gärten |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> - vorwiegend strukturarme Gebiete - intensive Pflege (meist Ziergärten) - hoher Versiegelungsgrad |

Dorfmischgebiete mit Grünflächen
(mit Abstandsgrün und Gärten etc.)

- | | |
|---|---|
| 4 | <ul style="list-style-type: none"> - lockere Einzelhausbauung - Obst- und Gemüsegarten - alte, albaumreiche Gebiete - Großbäume - extensive Gärten |
| 5 | <ul style="list-style-type: none"> - vorwiegend strukturarme Gebiete - intensive Pflege (meist Ziergärten) - hoher Versiegelungsgrad |

Lagerflächen

OAL

5

TECHNISCHE INFRASTRUKTUR, VER- UND ENTSORGUNG**Technische Infrastruktur**

- | | |
|---|---|
| 5 | - vgl. Bewertungskarte „Beeinträchtigungen“ |
|---|---|

(Kläranlage, Klärteiche, Pumpwerke)

Verkehrsanlagen

- | | |
|--|---|
| | - vgl. Bewertungskarte „Beeinträchtigungen“ |
|--|---|

→ Unbefestigte Wege

4

→ Bahnanlage

5

→ Asphaltierte Straßen und Wege sowie
Betonfahrspuren

5

(nur bei darstellbarer Größe zu erfassen)

Anhang 4: BEWERTUNG DER KNICKS BZW. GEHÖLZREIHEN

WERTSTUFE	AUSPRÄGUNG
I	<ul style="list-style-type: none"> *mehr oder weniger stabiler Wall *hohe Verbundfunktion *große Strukturvielfalt (vertikal: → Kraut-, Strauch- und Baumschicht) *verschiedene Alterstufen, auch ältere Bestände vorhanden *artenreich (> 6 Arten) = „bunte Knicks“ *mehreihige Gehölzanordnung *vorwiegend dichter Gehölzbestand *Wiederherstellbarkeit nur über einen sehr langen Entwicklungszeitraum möglich (> 25 Jahren) *keine oder geringe Beeinträchtigungen <p style="text-align: center;">Hinweis: Knicks dieser Wertstufe werden in der selektiven Kartierung vertiefend betrachtet!</p>
II	<ul style="list-style-type: none"> *stabiler bis schwach degradierter Wall auch ebenerdig *mittlere Verbundfunktion *mittlere, teils hohe Strukturvielfalt *verschiedene Altersstufen *relativ artenreich, bereichsweise auch artenärmer *zwei- bis mehreihige Gehölzanordnung, wenn einreihig dann „bunt“ *relativ dichter Gehölzbestand, teilweise lückig *Wiederherstellbarkeit über einen längeren Entwicklungszeitraum möglich (15 bis 25 Jahren) *relativ geringe Beeinträchtigungen
III	<ul style="list-style-type: none"> *degradierter Wall oder ebenerdig *mittlere bis geringe Verbundfunktion *geringe Strukturvielfalt *Altersstufung gering, weitgehend einheitlicher Altersaufbau *Artenreichtum/ -vielfalt gering *ein- (zweireihige) Gehölzanordnung *eher lückiger bis spärlicher Gehölzbestand *Wiederherstellbarkeit über einen relativ kurzen Zeitraum möglich (ca. 15 Jahren) *mittlere bis hohe Beeinträchtigung vorhanden, teilweise stark

Knicks = Gehölzreihen: ebenerdig / auf Wall; Krautwall

Anhang 5: BEWERTUNG DER KLEINGEWÄSSER (TÜMPEL U.A.)

WERTSTUFE	AUSPRÄGUNG
I	<ul style="list-style-type: none"> *standorttypische Vegetation vorhanden *Biotopvielfalt vorhanden, d.h. auch Zonierungen (z.T. alter Baumbestand) *hohe Verbundfunktion / Vernetzung / Trittsteinbiotop *unverbaut *sehr hohe Abschirmungswirkung (breiter Saum, dichte Kraut- und Strauchschicht) *Wiederherstellbarkeit nur über einen sehr langen Entwicklungszeitraum möglich (> 25 Jahren) *geringe Nutzungsintensität, keine bis geringe Beeinträchtigungen *große Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung *Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten wahrscheinlich
II	<ul style="list-style-type: none"> *weitgehend standorttypische Vegetation vorhanden *Biotopvielfalt weitgehend vorhanden, teilweise Zonierungen *Verbundfunktion gegeben; teilweise Vernetzungs- und Trittsteinfunktion *überwiegend unverbaut *hohe Abschirmungswirkung (Saum und teilweise dichte Kraut- und Strauchschicht) *Wiederherstellbarkeit nur über langen Zeitraum möglich (20 bis 25 Jahren) *geringe bis mittlere Nutzungsintensität und Beeinträchtigungen *relative Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung *Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten wahrscheinlich
III	<ul style="list-style-type: none"> *mittlere Biotopvielfalt, Zonierung nur in Teilbereichen, geringe Strukturierung *Verbundfunktion teilweise vorhanden, Trittsteinbiotop *teilweise verbaut *mittlere Abschirmungswirkung, teilweise nicht eingezäunt (Saum, eher lückige Kraut- und Strauchschicht) *Wiederherstellbarkeit über längeren Zeitraum möglich (10 bis 20 Jahren) *mittlere Nutzungsintensität und Beeinträchtigungen, insbesondere durch angrenzende Nutzungen vorhanden *mittlere bis geringe Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung *Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten nur in Teilbereichen vorhanden
IV	<ul style="list-style-type: none"> *geringe Biotopvielfalt, Zonierung nicht vorhanden; schlecht strukturierte, artenarme Ufervegetation (nitrophil), oder keine bei starkem Viehtritt *wenig bis keine Verbundfunktion, jedoch teilweise in geringem Maße Trittsteinbiotop *Ufer teilweise stark verbaut *keine bis geringe Abschirmungswirkung (z.B. ohne Zaun), mehr oder weniger Saum vorhanden, spärliche Krautschicht *Wiederherstellbarkeit in kürzeren Zeiträumen (5-10 Jahren) möglich *häufig hohe Nutzungsintensität und starke Beeinträchtigungen (randliche Nutzungen) *geringe Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung *Möglichkeit des Vorkommens gefährdeter Pflanzenarten unwahrscheinlich